

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**Escuela Profesional de Enfermería**



**TESIS**

“Factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023”

Presentada por:

**BACH. YAURIS PEDRAZA Elizabeth Roxana**

**BACH. PUITALLA CHIQUILLAN Fany Madeleyne**

Para optar el título profesional de:

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**Andahuaylas - Apurímac - Perú**

**2024**

## **Tesis**

“Factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023”

## **Línea de Investigación**

Salud pública

## **Asesora**

Mag. Reyna Iris Rivas Quispe



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS**  
**AGUDAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD**  
**TALAVERA, ANDAHUAYLAS 2023**

Presentado por los **Bach. YURIS PEDRAZA ELIZABETH ROXANA** y **Bach. PUITALLA CHIQUILLAN FANY MADELEYNE** para optar el título profesional de:  
**LICENCIADA EN ENFERMERIA.**

Sustentado y aprobado el 22 de marzo del 2024, ante el jurado.

**Presidente** : Mag. Jessica Marilyn Guerra Salazar  
**Primer Miembro** : Mag. María Elena Perez Ccasa  
**Segundo Miembro** : Mag. Walter Jesús Acharte Champi  
**Asesor** : Mag. Reyna Iris Rivas Quispe



## Revisión con depósito - Rev1

### ORIGINALITY REPORT

**22%**

SIMILARITY INDEX

**21%**

INTERNET SOURCES

**9%**

PUBLICATIONS

**10%**

STUDENT PAPERS

### PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Internet Source	4%
2	<a href="http://repositorio.utea.edu.pe">repositorio.utea.edu.pe</a> Internet Source	3%
3	<a href="http://repositorio.upsjb.edu.pe">repositorio.upsjb.edu.pe</a> Internet Source	2%
4	<a href="http://www.repositorio.autonomadeica.edu.pe">www.repositorio.autonomadeica.edu.pe</a> Internet Source	2%
5	<a href="http://repositorio.urp.edu.pe">repositorio.urp.edu.pe</a> Internet Source	1%
6	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Student Paper	1%
7	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://repositorio.autonomadeica.edu.pe">repositorio.autonomadeica.edu.pe</a> Internet Source	1%
9	<a href="http://repositorio.uma.edu.pe">repositorio.uma.edu.pe</a> Internet Source	1%

## **DEDICATORIA**

A Dios, por todo lo que soy y he logrado ser, porque está presente en cualquier lugar, en cualquier momento, circunstancia y hasta donde permitas que sea yo.

A mi madre, hermanos y familiares que mi apoyaron siempre para poder realizar mi proyecto de tesis.

### ***ELIZABETH***

El trabajo de tesis está dedicado especialmente a mis padres, hermanos que gracias a sus esfuerzos he logrado culminar mi proyecto de tesis, a mis familiares y a todas las personas cercanas que me apoyaron durante todo este proceso de mi proyecto de tesis del mismo modo agradezco de todo corazón por su ayuda.

### ***FANY***

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente, A mi madre, hermanos y familia por su cariño, amor y sobre todo su constante apoyo a aquellas personas que han sido mi soporte y apoyo durante el proceso de mi proyecto de tesis.

A mi Universidad Tecnológica De Los Andes-Filial Andahuaylas, directamente a la Facultad Ciencias de la Salud - Carrera Profesional de Enfermería, a los docentes

Que me brindaron resolver todas las inquietudes durante el desarrollo de mi proyecto de mi tesis.

### ***ELIZABETH***

Agradezco por la culminación de mi proyecto de tesis a todos los docentes y la universidad tecnológico de los andes filias -Andahuaylas y que mi ayudaron con las inquietudes durante el desarrollo de mi proyecto de tesis y mis padres y amistades cercanos que siempre ha estado apoyándome de una u otra manera aportaron durante el desarrollo de mi tesis.

### ***FANY***

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA .....	i
POSPORTADA .....	ii
PÁGINA DE JURADOS .....	iii
INFORME DE SIMILITUD .....	iv
DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xi
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xii
ACRÓNIMOS .....	xiii
RESUMEN .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
INTRODUCCIÓN .....	xvi
CAPÍTULO I .....	18
PLAN DE INVESTIGACION .....	18
1.1 Descripción de la realidad problemática .....	18
1.2 Identificación y Formulación del problema .....	22
1.2.1 Problema General .....	22
1.2.2 Problemas Específicos .....	22
1.3 Justificación de la Investigación .....	22
1.4 Objetivos de la Investigación .....	24
1.4.1 Objetivo General .....	24
1.4.2 Objetivos Específicos .....	24
1.5 Delimitaciones de la investigación .....	24
1.5.1 Espacial .....	24

1.5.2	Temporal .....	25
1.5.3	Social.....	25
1.5.4	Conceptual .....	25
1.6	Viabilidad de la investigación .....	25
1.7	Limitaciones de la Investigación.....	26
CAPÍTULO II.....		27
MARCO TEÓRICO .....		27
2.1	Antecedentes de investigación.....	27
2.1.1	A nivel internacional.....	27
2.1.2	A nivel nacional .....	32
2.1.3	A nivel regional y local .....	36
2.2	Bases teóricas .....	36
2.2.1	Teoría del entorno de Florence Nightingale .....	36
2.2.2	Factor de riesgo de las infecciones respiratorias agudas.....	37
2.2.3	Infecciones respiratorias agudas .....	46
2.3	Marco conceptual.....	52
CAPÍTULO III.....		54
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....		54
3.1	Hipótesis .....	54
3.1.1	Hipótesis General .....	54
3.1.2	Hipótesis Específicas.....	54
3.2	Método.....	55
3.3	Tipo de investigación .....	55
3.4	Nivel o alcance de investigación .....	55
3.5	Diseño de investigación .....	55
3.6	Operacionalización de variables.....	57



3.7	Población, muestra y muestreo .....	58
3.8	Técnicas e instrumentos .....	59
3.9	Consideraciones éticas .....	61
3.10	Procesamiento estadístico .....	62
CAPÍTULO IV .....		63
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....		63
4.1	Resultados .....	63
4.2	Discusión de Resultados .....	72
4.3	Prueba de Hipótesis .....	75
CONCLUSIONES .....		81
RECOMENDACIONES .....		83
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS .....		85
Recursos .....		85
Cronograma de actividades .....		85
Presupuesto y Financiamiento .....		86
	Presupuesto .....	86
	Financiamiento .....	86
BIBLIOGRAFÍA .....		87
ANEXOS .....		96
ANEXO 1. Matriz de consistencia .....		97
ANEXO 2. Instrumento de recolección de información .....		100
ANEXO 3. Consentimiento y asentimiento informado .....		103
ANEXO 4. Panel fotográfico .....		104
ANEXO 5. Base de datos .....		106
ANEXO 6. Validez de instrumentos .....		113
ANEXO 7. Confiabilidad .....		119

ANEXO 8. Permiso de recolección de datos .....	120
ANEXO 9. Normalidad de datos.....	121

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> ....	63
Características demográficas de madres con en niños menores de 5 años	
<b>Tabla 2.</b> ....	65
Factores de riesgo biológicos asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años	
<b>Tabla 3.</b> ....	66
Factores de riesgo ambientales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años	
<b>Tabla 4.</b> ....	68
Factores de riesgo nutricionales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años	
<b>Tabla 5.</b> ....	70
Factores de riesgo sociales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años	
<b>Tabla 6.</b> ....	75
Análisis de factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años	
<b>Tabla 7.</b> ....	77
Análisis de factores de riesgo biológicos asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años	
<b>Tabla 8.</b> ....	78
Análisis de factores de riesgo ambientales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años	
<b>Tabla 9.</b> ....	79
Análisis de factores de riesgo nutricionales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años	
<b>Tabla 10.</b> ....	80
Análisis de factores de riesgo sociales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años	

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.....</b>	<b>64</b>
Características demográficas de madres con en niños menores de 5 años	
<b>Figura 2.....</b>	<b>65</b>
Factores de riesgo biológicos asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años	
<b>Figura 3.....</b>	<b>67</b>
Factores de riesgo ambientales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años	
<b>Figura 4.....</b>	<b>69</b>
Factores de riesgo nutricionales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años	
<b>Figura 5.....</b>	<b>70</b>
Factores de riesgo sociales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años	

## **ACRÓNIMOS**

IRA: Infección respiratoria aguda

AIEPI: Atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia

MINSA: Ministerio de Salud

CRED: Control de Crecimiento y Desarrollo

OMS: Organización Mundial de la Salud

SE: Semana 29

## RESUMEN

El estudio fue diseñado para determinar los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023. Se realizó mediante el método hipotético - deductivo, de tipo observacional y alcance de la investigación analítico de casos y control. La población estuvo compuesta por 164 niños(as) menores de 5 años, de estos, 82 fueron identificados como casos y los otros 82 fueron seleccionados como controles. Los datos se recolectaron mediante encuestas y análisis documental de historias clínicas seguidamente se analizaron mediante el SPSS versión 25. De un total de 82 casos de niños(as) con IRA, el análisis multivariable reveló que la vacunación completa según edad (OR=1.52), las enfermedades crónicas (asma, desnutrición y anemia) (OR=6.29), el bajo peso al nacer (<2,5 kg) (OR=3.34), complicaciones al nacer (OR=6.40), el nacimiento prematuro (<37 semanas) (OR=4.32), la limpieza y desinfección del hogar (OR=1.54), la presencia de piso de tierra en la vivienda (OR=2.86), la cercanía a zonas contaminadas (OR=1.35), la desnutrición (OR=29.70), el consumo de vitamina C (OR=1.41), el cumplir con los controles de CRED según la edad (OR=6.23), el diagnóstico previo de anemia (OR=5.22), el consumo de comida chatarra, gaseosas y dulces (OR=6.00) y el ingreso familiar > S/ 1,025 mensuales (OR=1.05) resultaron ser predictores significativos de IRA. El estudio concluye que existen factores biológicos, ambientales, nutricionales y sociales asociados significativamente a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera.

**Palabras clave:** Infección respiratoria aguda, factores de riesgo, niños.

## ABSTRACT

The study was designed to determine the risk factors associated with acute respiratory infections (ARIs) in children under 5 years of age at the Talavera Health Center, Andahuaylas 2023. It was carried out using the hypothetical-deductive method, observational and scope of analytical case and control research. The population was made up of 164 children under 5 years of age, of these, 82 were identified as cases and the other 82 were selected as controls. The data were collected through surveys and documentary analysis of medical records, then analyzed using SPSS version 25. Of a total of 82 cases of children with ARI, multivariate analysis revealed that complete vaccination according to age (OR=1.52) , chronic diseases (asthma, malnutrition and anemia) (OR=6.29), low birth weight (<2.5 kg) (OR=3.34), complications at birth (OR=6.40), premature birth (<37 weeks) (OR=4.32), cleaning and disinfection of the home (OR=1.54), the presence of a dirt floor in the home (OR=2.86), proximity to contaminated areas (OR=1.35), malnutrition (OR =29.70), vitamin C consumption (OR=1.41), compliance with CRED controls according to age (OR=6.23), previous diagnosis of anemia (OR=5.22), consumption of junk food, soft drinks and sweets (OR=6.00) and family income > S/ 1,025 per month (OR=1.05) turned out to be significant predictors of ARI. The study concludes that there are biological, environmental, nutritional and social factors significantly associated with acute respiratory infections in children under 5 years of age at the Talavera Health Center.

**Keywords:** Acute respiratory infection, risk factors, children.

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) han estado durante décadas entre las tres causas principales de defunción y discapacidad tanto en menores de 5 años como en adultos. Esta patología supone la causa primordial de enfermedad y mortalidad entre la infancia de los países en desarrollo a escala global, persistiendo una notable disparidad en la letalidad infantil debida a las IRA entre naciones de elevados y bajos ingresos, lo que denota desigualdades en determinantes sociales subyacentes de la salud como el acceso a la atención sanitaria, el estado nutricional y las condiciones de vida. En entornos con recursos limitados, factores como el hacinamiento, la mala calidad del aire y la falta de acceso a agua limpia y a instalaciones sanitarias exacerban el riesgo y la gravedad de estas infecciones (1).

Las poblaciones vulnerables, especialmente los niños pequeños, soportan la mayor parte de estos desafíos, sus sistemas inmunológicos en desarrollo los hacen particularmente susceptibles a los patógenos causantes de las IRA, además, la malnutrición y condiciones coexistentes como la anemia pueden comprometer su capacidad para combatir las infecciones, lo que lleva a tasas más altas de morbilidad y mortalidad. En el Perú, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC Perú) del Ministerio de Salud (MINSA), informó que desde la semana epidemiológica (SE) 01-2022 hasta la SE 39-2022, se vienen reportando 1,441,892 episodios de infecciones respiratorias agudas (IRA) en menores de 5 años en todo el país. Además, se reportaron 6,065 episodios de SOB/Asma y 16,621 episodios de neumonía en este mismo curso de vida (2).



Este estudio se justifica dada su significativa utilidad práctica, ya que al apuntar a fortalecer las aptitudes de prevención del centro de salud acerca de las infecciones respiratorias agudas a través de la determinación de factores de riesgo particulares, habilitará el diseño de estrategias sanitarias públicas más efectivas, cuyo recurso esencial radicará en asegurar el bienestar de los niños aquejados por tales afecciones, constituyendo este estudio un paso fundamental hacia tal fin. En el aspecto social, la investigación es crucial, pues profundizará la comprensión de las infecciones respiratorias agudas en la población infantil, el conocimiento obtenido impulsará la formulación de medidas para mejorar la vida de los niños y su entorno familiar.

## **CAPÍTULO I**

### **PLAN DE INVESTIGACION**

#### **1.1 Descripción de la realidad problemática**

La infección respiratoria aguda (IRA) se presenta como un conjunto diverso de enfermedades que impactan el sistema respiratorio, originadas por una variedad de microorganismos, tales como virus y bacterias (3). Esta condición se presenta como una de las razones de morbilidad más destacadas a nivel mundial, al ocupar un lugar entre las diez principales causas de fallecimiento en la población en general y situarse entre las tres primeras razones de deceso en niños menores de cinco años. A escala global, contribuyen con el 20 % de las muertes anuales en este grupo infantil, con un incremento significativo de este porcentaje en naciones que se encuentran en desarrollo (4). La transmisión de las IRA resulta ser sencilla al estornudar o toser, ya que el contagio se produce mediante la inhalación de aerosoles y microgotículas transmisoras del agente responsable, asimismo, la propagación se ve facilitada por el contacto directo de las

manos con objetos que han sido contaminados por secreciones respiratorias de individuos infectados (5).

El origen y la prevalencia de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños están influenciados significativamente por una combinación de factores de riesgo individuales y ambientales. Estos factores juegan un papel crucial en la susceptibilidad de los infantes a tales infecciones, así como en la gravedad y el desenlace de estas enfermedades (6). La incidencia elevada de infecciones respiratorias en niños menores de cinco años se asocia a factores como el nivel educativo de los padres, las circunstancias de vida, las viviendas deficientes y la contaminación del aire intradomiciliario provocada por distintos agentes causales (7).

A nivel global, durante el año 2019, la neumonía ocasionó el fallecimiento de 740 180 niños menores de 5 años, que representó el 14% del total de defunciones de infantes menores de 5 años y el 22% de las muertes de niños en el rango de 1 a 5 años (8). En el año 2021 en Pakistán se registró una tasa de mortalidad infantil alarmante, con 67 fallecimientos por cada 1 000 nacimientos vivos. Además, el país enfrentó la tercera mayor incidencia de muertes por neumonía en niños menores de cinco años a nivel global, con un total de 640 000 decesos anuales (9). Las IRAs representan un desafío de salud grave en áreas rurales de Etiopía, un estudio en 2021 identificó múltiples factores demográficos, socioeconómicos, nutricionales, de salud y ambientales que influyen en esta problemática (10). Otra investigación realizada en Etiopía determinó que el analfabetismo materno, el hábito tabáquico, la utilización de estiércol bovino y el estado nutricional,

se asociaron en gran medida con un mayor riesgo de contraer infecciones respiratorias agudas en la infancia (11).

El personal de enfermería aplica la estrategia AIEPI para evaluar, clasificar y tratar a los niños y niñas menores de 5 años que presentan síntomas respiratorios, siguiendo los protocolos y algoritmos establecidos en la atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI). Además, brinda consejería a las madres y cuidadores sobre el manejo adecuado de la enfermedad, la prevención de complicaciones y la promoción de prácticas saludables. En el ámbito comunitario, el personal de enfermería participa en la capacitación y supervisión de los agentes comunitarios de salud, quienes realizan actividades de promoción, prevención y atención primaria a las familias con niños y niñas menores de 5 años.

En el Perú, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC Perú) del Ministerio de Salud (MINSA), informó que desde la semana epidemiológica (SE) 01-2022 hasta la SE 39-2022, se vienen reportando 1,441,892 episodios de infecciones respiratorias agudas (IRA) en menores de 5 años en todo el país. Además, se reportaron 6,065 episodios de SOB/Asma y 16,621 episodios de neumonía en este mismo curso de vida (2). Hasta la semana epidemiológica número 26 del año 2023, en la región de Apurímac se registró un total de 422 casos de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en niños menores de 5 años. Según los reportes disponibles, en la provincia de Andahuaylas, parte de esta misma región, se identificaron 87 casos de neumonía en niños (13).

Además, el Centro de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades informó que en el año 2020 se registraron en Apurímac un total de 52,980 casos de IRA en niños menores de 5 años (14).

Durante las prácticas preprofesionales en el Centro de Salud Talavera, Andahuaylas, se encontró con la alarmante realidad de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños menores de 5 años. A lo largo de este periodo, se evidenció la prevalencia e incidencia de estas enfermedades y su impacto significativo en la salud infantil, esta observación directa durante las prácticas motivó a explorar más a fondo los factores de riesgo asociados a las IRA en esta población vulnerable.

Según los informes del área de epidemiología del Centro de Salud Talavera, entre la Semana Epidemiológica 1 (SE-1) y la SE-18 del año 2023, se identificaron un total de 347 casos de IRA en niños menores de 5 años. Esta alta incidencia representa uno de los desafíos sanitarios más destacados en el distrito de Talavera. El personal de enfermería del centro atribuye esta situación a una combinación de factores diversos, incluyendo el estado nutricional de los niños, esquemas de inmunización incompletos, la preferencia por la lactancia artificial, una nutrición inadecuada, tratamientos terapéuticos no concluidos y condiciones ambientales desfavorables en el hogar, además, se ha identificado una deficiencia en la información disponible para las madres, esto es especialmente preocupante ya que son ellas las principales responsables del cuidado y la alimentación de los niños. Esta experiencia práctica y observacional subrayó la necesidad de desarrollar la investigación.

## 1.2 Identificación y Formulación del problema

### 1.2.1 Problema General

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023?

### 1.2.2 Problemas Específicos

- a) ¿De qué manera los factores de riesgo biológicos se asocian a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023?
- b) ¿De qué manera los factores de riesgo ambientales se asocian a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023?
- c) ¿De qué manera los factores de riesgo nutricionales se asocian a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023?
- d) ¿De qué manera los factores de riesgo sociales se asocian a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023?

## 1.3 Justificación de la Investigación

**Justificación teórica:** Desde una perspectiva teórica, este estudio es de relevancia debido a que aporta información detallada sobre los factores que contribuyen a las infecciones respiratorias agudas. Esta información fue una herramienta valiosa para el personal sanitario, permitiéndoles diseñar intervenciones apropiadas para abordar este

problema de salud y profundizar su comprensión sobre la realidad de este asunto.

**Justificación práctica:** A nivel práctico, el estudio tiene como objetivo fortalecer las capacidades del establecimiento de salud en la prevención de estas enfermedades. A partir de la identificación de los factores que se derivan del presente estudio, se pudieron crear estrategias de salud efectivas. Es de vital importancia garantizar una óptima calidad de vida para los niños que padecen estas infecciones respiratorias, y este estudio es un paso hacia esa meta.

**Justificación social:** En el plano social, este estudio resulta esencial, ya que permitió ampliar la comprensión sobre las infecciones respiratorias agudas de niños menores de 5 años, a partir de la investigación facilitó la creación de propuestas efectivas para mejorar la calidad de vida de los niños y través del trabajo articulado con los actores sociales de la población y el centro de salud, cómo identificar los signos de alarma y las medidas a tomar para una rápida intervención.

**Justificación metodológica:** Metodológicamente, este estudio se fundamenta en el análisis de información extraída de diversas fuentes literarias, enfocándose en los factores asociados a las infecciones respiratorias agudas en la edad pediátrica. Esta perspectiva contribuyó al surgimiento de nuevos estudios enfocados en el diseño de estrategias preventivas y promocionales destinadas a mejorar el cuidado de los niños expuestos a dichas infecciones.

## **1.4 Objetivos de la Investigación**

### **1.4.1 Objetivo General**

Determinar los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- a) Identificar los factores de riesgo biológicos asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023
- b) Identificar los factores de riesgo ambientales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023
- c) Identificar los factores de riesgo nutricionales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023
- d) Identificar los factores de riesgo sociales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023

## **1.5 Delimitaciones de la investigación**

### **1.5.1 Espacial**

La ejecución de la presente investigación se realizó en el Centro de Salud de Talavera, ubicado en el distrito Talavera, perteneciente a la provincia de Andahuaylas.



### **1.5.2 Temporal**

El marco temporal para la realización de esta investigación fue establecido en un periodo de 11 meses, de abril del 2023 a febrero del 2024.

### **1.5.3 Social**

El grupo de estudio en el que se centró esta investigación se conformó por las madres que tienen niños menores de 5 años y que acuden para su atención médica al Centro de Salud Talavera.

### **1.5.4 Conceptual**

En la investigación se consideran varios factores de riesgo que se asocian con las infecciones respiratorias agudas. Estos factores de riesgo se dividen en cuatro categorías principales: los biológicos; los ambientales; los nutricionales y los sociales.

## **1.6 Viabilidad de la investigación**

- a) En el aspecto económico, la investigación fue financiada íntegramente por los propios investigadores, lo que implica una moderación en los costos involucrados.
- b) Relacionado con la factibilidad social, se aseguró la obtención de los permisos correspondientes para llevar a cabo las encuestas dentro del área de estudio previamente definida, contando con la cooperación indispensable de las madres de los menores de 5 años.
- c) En un plano más técnico, los investigadores responsables del estudio ostentan el nivel de conocimiento necesario para operar con solvencia los programas estadísticos que se requieren para la investigación.

Además, se dispuso de instrumentos de medición que ya han demostrado su validez en investigaciones anteriores, lo que garantiza una recopilación de datos confiable y precisa.

### **1.7 Limitaciones de la Investigación**

Una de las principales barreras en nuestro estudio fue la falta de tiempo libre de las madres debido a sus tareas diarias, extendiendo posiblemente el tiempo de ejecución del estudio. No obstante, se procuró acomodarse a los horarios de las madres, procurando su participación durante sus momentos de descanso o en sus períodos libres. Por otro lado, la escasez de estudios similares a nivel local representó un desafío adicional, dificultando la recolección de antecedentes pertinentes a nivel regional y local.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de investigación**

##### **2.1.1 A nivel internacional**

Mir et al. en el año 2022 en Pakistán en su estudio el objetivo fue identificar los factores de riesgo asociados con las IRA en niños menores de 2 años en las zonas rurales de Pakistán. Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de casos y controles emparejados 1:2 entre octubre y diciembre de 2018 en Taluka Kotri, Distrito de Jamshoro de Pakistán. Los casos se identificaron como niños de entre 0 y 23 meses de edad con antecedentes de fiebre, tos, dolor de garganta, respiración rápida, dificultad para respirar o distensión torácica en las 2 semanas anteriores a la encuesta. Resultados: Se identificaron 1.071 casos de IRA que se emparejaron con 2.142 controles. El análisis multivariable reveló que el sexo femenino [(OR): 0,78; intervalo de confianza (IC) del 95%: 0,67-0,91], la lactancia

materna exclusiva (OR: 0,81; IC del 95%: 0,69-0,97) y la comorbilidad con diarrea (OR: 1,64; IC del 95%: 1,40-1,91) se asociaron significativamente con la IRA. Conclusiones: Este estudio identificó factores de riesgo como el sexo masculino, la lactancia materna y las comorbilidades con la diarrea, lo que podría abrir la puerta a nuevas implicaciones programáticas a la hora de orientar un enfoque multifacético para reducir las incidencias de IRA en las zonas rurales del país (9).

Calderón et al. en el año 2021 en Cuba en su estudio tuvo como objetivo identificar una conexión directa entre los factores de riesgo previamente mencionados y las infecciones respiratorias agudas graves en niños menores de cinco años. La investigación, llevada a cabo de manera minuciosa en dos consultorios del Policlínico "José Martí", empleó un enfoque observacional analítico de casos y controles. Cada caso identificado fue emparejado con dos niños de control, estableciendo un grupo de estudio conformado por 20 niños con historial de la enfermedad y un grupo de control compuesto por 40 niños sin antecedentes similares. Los hallazgos destacaron que un considerable 85% de los niños menores de dos años habían experimentado la enfermedad en algún punto. Se logró demostrar una relación significativa entre las infecciones respiratorias agudas graves y distintos factores de riesgo, tales como el bajo nivel educativo de las madres (OR: 4,6), antecedentes natales desfavorables (OR: 7,07), una breve duración de la lactancia materna (OR: 5,16), la exposición al humo del tabaco (OR: 4,89) y condiciones

habitacionales inadecuadas (OR: 9,3). En este sentido, se concluye que este estudio desveló de manera concluyente la relación causal entre los factores de riesgo evaluados y las infecciones respiratorias agudas graves en niños menores de cinco años (4).

Navarrete en el año 2021 en Nicaragua en su estudio tuvo como objetivo examinar los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas (IRA) en pacientes pediátricos. La metodología adoptada, de tipo análisis de casos y controles, abordó un universo amplio de 4,604 pacientes, estableciendo un pareo de 1:2, lo que resultó en 100 casos y 200 controles para la investigación. Al analizar los resultados provenientes del servicio de hospitalización pediátrica, se evidenció que 300 pacientes fueron atendidos con cuadros relacionados con la IRA. Entre las condiciones observadas, un 71% de estos niños vivía en condiciones de hacinamiento, experimentaba el destete prematuro de la lactancia materna en un 71%, presentaba malnutrición en un 71%, carecía de vivienda adecuada en un 74% (OR= 0.646), y los tutores exhibían hábitos cuestionables. En el Hospital Bautista, se diagnosticó neumonía en el 35% de los pacientes, lo cual subraya la gravedad de las IRA en este entorno hospitalario. En última instancia, este estudio concluyó que la desnutrición, las condiciones habitacionales inadecuadas y el estado nutricional se identificaron como factores desencadenantes significativos de las IRA en este grupo demográfico (15).

Imran et al. en el año 2019 en Bangladesh en su estudio el objetivo fue determinar los posibles factores de riesgo asociados con

las IRA en niños menores de 5 años en Bangladesh. Métodos Se recopilaron datos de la Encuesta Demográfica y de Salud de Bangladesh de 2014, que proporciona datos para monitorear indicadores de población, salud y nutrición. En total, 7032 niños (ponderados) menores de 5 años fueron elegibles para nuestro análisis. Se consideró que los niños con tos y dificultad respiratoria relacionada con el pecho en las 2 semanas previas a la encuesta tenían una IRA. Resultados La prevalencia de las IRA fue del 5.3% en la población de muestra. Los lactantes de 0 a 11 meses, de 12 a 23 meses y los niños de 24 a 35 meses tenían un mayor riesgo de IRA que los niños mayores. Los niños de familias con menor nivel económico y nivel económico medio también tenían un mayor riesgo de IRA. Las niñas tenían un menor riesgo de IRA en comparación con los niños. Además, el retraso en el crecimiento o el crecimiento lento en los niños se asoció significativamente con las IRA. Concluyendo que los niños y las niñas con retraso en el crecimiento tienen un mayor riesgo de IRA. Educar a las madres sobre las necesidades nutricionales de los niños (16).

Hidayant et al. en el año 2019 en Indonesia en su investigación el objetivo fue analizar los factores de riesgo para la IRA en niños menores de cinco años en Padang, Indonesia. Método: Este fue un estudio de casos y controles realizado en el centro de salud comunitario Andalas, en Padang, Indonesia. Se seleccionó una muestra de 90 niños de entre 12 y 59 meses para este estudio. La variable dependiente fue la IRA. Las variables independientes fueron

la humedad, la ventilación de la vivienda, la densidad habitacional y el humo de cigarrillo en interiores. Resultados: Una ventilación deficiente, una alta densidad, el humo de cigarrillo en interiores y una alta humedad del aire aumentaron el riesgo de IRA en niños menores de cinco años y fueron estadísticamente significativos. Concluyendo que la ventilación deficiente, la alta densidad habitacional, el humo de cigarrillo en interiores y la alta humedad del aire aumentan el riesgo de IRA en niños menores de cinco años (17).

Alemayehu en el año 2019 en Etiopía en su el objetivo fue evaluar los factores de riesgo de infección respiratoria aguda en niños menores de cinco años que asisten a hospitales públicos en el sur de Tigray, Etiopía, en 2016/2017. Métodos: Se realizó un estudio de casos y controles en instituciones de noviembre de 2016 a junio de 2017. Se utilizó un cuestionario estructurado administrado por entrevistadores para recopilar datos de una muestra de 288 niños menores de 5 años (96 casos y 192 controles). Resultado: Del total de participantes, el 55,6% fueron hombres y el 44,4% mujeres. La desnutrición, el uso de estiércol vacuno, la presencia de fumadores en la familia y el nivel de alfabetización de la madre se identificaron como factores predictivos significativos de infección respiratoria aguda en niños menores de cinco años. Conclusión: De acuerdo a los hallazgos de esta investigación, la alfabetización materna, el hábito de fumar, el empleo de estiércol bovino y la condición nutricional mostraron una fuerte asociación con un mayor riesgo de sufrir infecciones respiratorias agudas en los infantes (18).

### **2.1.2 A nivel nacional**

Martínez en el año 2023 en Lima en su estudio el propósito fue explorar los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años que fueron atendidos en el Hospital Huaycán durante el año 2021. En términos de metodología, el estudio adoptó un enfoque cualitativo, de naturaleza no experimental, de tipo analítico y basado en casos y controles, empleando una muestra conformada por 216 participantes, de los cuales 108 presentaban infecciones respiratorias agudas, mientras que los restantes 108 no evidenciaron ningún síntoma de estas afecciones. Los resultados del estudio arrojaron que factores como la edad y el género, en el contexto de las variables sociodemográficas, no se erigieron como elementos de riesgo determinantes. Por el contrario, se encontró que la falta de lactancia materna exclusiva incrementa el riesgo en 2,7 veces entre los factores individuales, mientras que la prematuridad, el cumplimiento del programa de vacunación y la malnutrición no manifestaron una influencia significativa. Asimismo, se determinó que el hacinamiento representa un riesgo ambiental 2,1 veces mayor, aunque la convivencia con animales y fumadores no demostró ser un factor de riesgo relevante. En conclusión, en el Hospital Huaycán durante el año 2021, se pudo constatar que promover la lactancia materna exclusiva y mejorar las condiciones de habitabilidad en los hogares se presentan como medidas eficaces para prevenir las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años (19).



Blanco y Soto en el año 2022 en su estudio el objetivo fue identificar los riesgos ambientales que afectan a los niños menores de cinco años en relación con las infecciones respiratorias agudas, durante los meses de febrero a marzo de 2022. Adoptando un enfoque cualitativo, este estudio se caracterizó por su diseño no experimental, de seguimiento y transversal. La población estudiada incluyó a 288 niños menores de cinco años, utilizando cuestionarios como herramienta principal para la recolección de datos. Los descubrimientos resaltaron que el factor sociodemográfico crítico fue la densidad de ocupación residencial, relacionándola estrechamente con patologías respiratorias. Se determinó que la probabilidad de padecer infecciones respiratorias agudas se incrementa en 2.5 veces en domicilios con tres o menos habitantes, en contraposición a aquellos con cuatro o más. La conclusión principal fue que la variable sociodemográfica "Número de residentes por domicilio" representó el único factor significativo en el análisis, mientras que los indicadores de contaminación del entorno, calidad del agua y del aire en el interior no se asociaron a la incidencia de infecciones respiratorias agudas en niños bajo los cinco años (20).

Alvarado et al. en el año 2022 en Huaraz en su estudio el propósito fue establecer los vínculos entre el entorno medioambiental y la prevalencia de estas infecciones en niños de este rango etario. Utilizando un marco de investigación básica con perspectiva cuantitativa, descriptiva y de corte transversal, se analizaron datos de una muestra de 120 niños residentes de la provincia de Barranca que

acudieron a este centro médico. Se encontró que la incidencia de IRAs era alta entre los niños por varias razones: insuficiencia de ventilación en el 61,3% de los domicilios; exposición a áreas con exceso de polvo en el 54,5%; una lactancia materna exclusiva deficiente en el 79,6%; negligencia en seguir el programa de vacunación en el 62,9%; y una elevada tasa de hacinamiento, afectando al 81,8% de los hogares. Las conclusiones indicaron que los factores ambientales críticos como la deficiente ventilación y la proximidad a zonas polvorientas, sumados a aspectos individuales como la inadecuada alimentación a través de lactancia materna y la falta de adherencia al calendario de vacunas, así como el hacinamiento a nivel social, contribuyen significativamente a la incidencia de infecciones respiratorias en la población infantil menor de cinco años (21).

Tejada en el año 2022 en Piura en su estudio el objetivo fue establecer los factores de riesgo que afectan la incidencia de infecciones respiratorias agudas en infantes de menos de cinco años, recibidos en el centro Mirones Alto desde enero hasta junio de 2019. A través de un análisis retrospectivo y transversal de casos y controles, se compararon 42 individuos afectados con 42 individuos sin afectar. Los resultados arrojaron que contar con un esquema de vacunación completo se reveló como un factor de protección ( $p=0.035$ , razón de odds de 0.32, con un intervalo de confianza del 95% entre 0.107 y 0.924), al igual que nacer con un peso por encima de los 2500 gramos ( $p=0.028$ , razón de odds de 2.75, intervalo de

confianza del 95% entre 0.14 y 0.89). Por otro lado, la exposición a ambientes con humo de tabaco ( $p=0.028$ , razón de odds de 2.75, intervalo de confianza del 95% entre 1.11 y 6.78) y la asistencia a centros de cuidado infantil o educación primaria ( $p=0.01$ , razón de odds de 3.41, intervalo de confianza del 95% entre 1.36 y 8.54) se asociaron como factores de riesgo. Las conclusiones indicaron que la actualización en las vacunas, un peso saludable al nacer, la exposición al humo de cigarrillo y la asistencia a entornos educativos o de cuidado temprano son elementos clave relacionados con el desarrollo de infecciones respiratorias agudas entre los menores de cinco años (22).

García en el año 2019 en Piura en su estudio el objetivo fue establecer qué factores contribuyen a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años del Establecimiento de Salud I-2 Nuevo Tallán. Mediante un diseño cuantitativo, descriptivo y longitudinal, se analizó una población de 300 niños, centrándose en una muestra específica de 169 niños menores de cinco años. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta, creada por la autora y validada por expertos en la materia. Los hallazgos indican que solo el 5% de los infantes fue alimentado con lactancia materna durante más de dos años, y el 22% recibía de 5 a 7 comidas al día. Respecto a los factores ambientales, únicamente el 19% de las viviendas empleaba gas para la cocción, siendo predominante el uso de leña y carbón; el hacinamiento era notable, con solo un 2% de los niños durmiendo solos. Las conclusiones señalan que los riesgos de sufrir infecciones

respiratorias agudas están relacionados con: la duración de la lactancia materna, la frecuencia de las comidas, el método de cocción empleado en el hogar, la situación de hacinamiento, los limitados ingresos de las familias y la inadecuada recepción de las vacunas necesarias por parte de los niños (23).

### **2.1.3 A nivel regional y local**

En el contexto local no se evidenciaron investigaciones referidas a las infecciones respiratorias agudas en niños y los factores que se relacionan con esta enfermedad.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Teoría del entorno de Florence Nightingale**

La teoría del entorno de Florence Nightingale se enfoca en el impacto del entorno físico en la salud y el bienestar de los individuos, Nightingale consideraba que el entorno juega un rol vital en la promoción de la recuperación y la prevención de padecimientos, de acuerdo a esta teoría, los elementos clave del entorno incluyen la calidad del aire, el agua, la luz, el ruido y la higiene. Asimismo, argumentaba que un ambiente limpio y bien ventilado era fundamental para reducir la propagación de infecciones y mejorar la salud en general, también enfatizaba la importancia de la iluminación adecuada y la reducción del ruido para facilitar el descanso y la recuperación de los pacientes (24).

Además, Nightingale abogaba por la importancia de la higiene, tanto personal como del entorno físico, creía que la limpieza y el orden

eran esenciales para crear un entorno propicio para la curación, por lo que esta perspectiva estaba basada en su experiencia durante la Guerra de Crimea, donde pudo observar directamente cómo las condiciones de vida insalubres contribuían a un alto índice de mortalidad. La teoría del entorno de Florence Nightingale sentó las bases para la moderna enfermería y resaltó la importancia de un entorno saludable en la atención médica, por ende, este enfoque en la promoción de la higiene, la ventilación adecuada y el mantenimiento de un entorno limpio sigue siendo relevante en la actualidad, y sus ideas continúan influyendo en la planificación y el diseño de instalaciones de atención médica y en la promoción de prácticas saludables en el cuidado de los pacientes (25).

### **2.2.2 Factor de riesgo de las infecciones respiratorias agudas**

El Ministerio de Salud (MINSa) ha identificado múltiples aspectos que aumentan el peligro de padecer infecciones respiratorias agudas (IRA). Dichos elementos tienden a hallarse interconectados y podrían abarcar un peso inferior al nacer, la existencia de desnutrición, la anemia o la falta de lactancia materna y un cumplimiento deficiente en el proceso de vacunación. Además, la contaminación del entorno en el que el individuo vive y la falta de ventilación adecuada en su espacio de convivencia pueden ser características importantes. Asimismo, la falta de protección ante condiciones de frío o cambios climáticos también puede aumentar el riesgo de IRA. Es importante tener en cuenta todos estos factores

para comprender y abordar adecuadamente el riesgo de infecciones respiratorias agudas (26).

Según la Organización Mundial de la Salud, en los países en desarrollo la neumonía se presenta como una de las causas primarias de padecimientos, con una tasa cercana a 0.29 episodios por niño anualmente, mientras que en los países desarrollados es de aproximadamente 0.05 episodios por niño al año (27). Los factores de riesgo biológicos y fisiopatológicos ligados a las infecciones respiratorias agudas en la niñez han sido identificados en la literatura científica (28).

#### **2.2.2.1 Factores de riesgo biológicos**

Se entiende como factores de riesgo biológicos y sociales aquellos aspectos presentes en un sistema biológico o contextual que elevan la probabilidad de desarrollar una patología. Estos determinantes de riesgo pueden ser mejor comprendidos al analizar a poblaciones sanas y observar las características que están asociadas con un mayor riesgo de enfermedad, además incluyen características genéticas, antecedentes médicos, condiciones preexistentes y vulnerabilidades específicas del individuo, por otro lado pueden estar relacionados con el entorno en el que una persona vive y las circunstancias en las que se encuentra (29).

## **A. Inmunización**

La inmunización desempeña un papel crucial para evitar la aparición de cuadros de infecciones respiratorias agudas (IRA) en los niños ya que, mediante la administración de vacunas específicas, se estimula el sistema inmunológico para que desarrolle una respuesta protectora contra los agentes causantes de las IRA, como virus y bacterias (30).

## **B. Lactancia materna**

La lactancia materna juega un papel fundamental para evitar la aparición de cuadros de infecciones respiratorias agudas (IRA) en los niños, ya que contiene una amplia gama de nutrientes, anticuerpos y otros componentes bioactivos que ayudan a fortalecer el sistema inmunológico del bebé, estos componentes proporcionan protección contra diversos patógenos y ayudan a reducir el riesgo de desarrollar infecciones respiratorias (31).

### **2.2.2.2 Factores de riesgo ambientales**

Los factores de riesgo ambientales son condiciones o elementos presentes en el entorno físico que pueden aumentar la probabilidad de sufrir determinadas enfermedades o trastornos. Estos factores se refieren a las características del entorno en

el que una persona vive, trabaja o pasa tiempo, y que pueden tener un impacto en su salud (32). Existen factores ambientales que pueden contribuir al desarrollo de enfermedades respiratorias como son la acumulación de personas en espacios reducidos, lo cual puede facilitar la transmisión de enfermedades respiratorias de persona a persona, otro factor es la degradación ambiental, que implica la pérdida de la calidad del entorno debido a la presencia de agentes patógenos o contaminantes que pueden afectar la salud respiratoria. Además, el empobrecimiento también puede desempeñar un papel importante, ya que la falta de recursos económicos puede dificultar vivir en condiciones adecuadas, lo que a su vez aumenta la probabilidad de sufrir enfermedades respiratorias (33).

#### **A. Hacinamiento de la vivienda**

El hacinamiento en las viviendas puede tener un impacto negativo en la salud respiratoria, aumentando el riesgo de transmisión de enfermedades respiratorias (34). El hacinamiento en las viviendas es la situación en la cual varias personas comparten un espacio reducido, lo que puede dificultar la ventilación adecuada y crear condiciones propicias para la acumulación de agentes infecciosos y la transmisión de enfermedades respiratorias (35).



## **B. Exposición al humo del tabaco**

El contacto con el humo de tabaco se presenta como un aspecto significativo que incrementa las probabilidades de padecer cuadros de infección a nivel respiratorio, ya que contiene una variedad de sustancias químicas tóxicas y partículas finas que pueden irritar y dañar el sistema respiratorio (36). Cuando se inhala el humo del tabaco, estas sustancias y partículas pueden llegar a las vías respiratorias y los pulmones, causando inflamación y debilitando las defensas naturales del organismo contra las infecciones (37).

## **C. Poca ventilación de la vivienda**

La poca ventilación en las viviendas es un factor que puede influir en el desarrollo de infecciones respiratorias, ya que, si la vivienda carece de una adecuada ventilación, se crea un ambiente propicio para la acumulación de humedad, malos olores, contaminantes y partículas suspendidas en el aire, por lo que estas condiciones pueden favorecer la proliferación de agentes patógenos y contribuir a la propagación de infecciones respiratorias (38).

## **D. Presencia de animales en la vivienda**

A lo largo de la historia, los seres humanos han mantenido contacto directo o indirecto con una amplia

variedad de animales, tanto salvajes como domésticos. Este contacto ha dado lugar al desarrollo de numerosas enfermedades conocidas como zoonosis, las cuales pueden afectar a los seres humanos. Diversas investigaciones han demostrado que las mascotas pueden representar un riesgo para la salud de sus propietarios, ya que pueden transmitir diversas infecciones, incluyendo infecciones parasitarias, bacterianas, virales y fúngicas (30).

### **2.2.2.3 Factores de riesgo nutricionales**

Existen múltiples aspectos nutricionales que podrían incidir en la aparición de Cuadros de Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en la niñez, como son la ingesta inadecuada de nutrientes esenciales, como las vitaminas y minerales, que son fundamentales para fortalecer el sistema inmunológico y combatir las infecciones. Además, la malnutrición y la falta de una alimentación balanceada pueden debilitar la respuesta del organismo ante los agentes patógenos, aumentando así el riesgo de contraer IRA. Por otro lado, la calidad de la alimentación juega un papel importante, ya que una dieta rica en alimentos procesados, altos en grasas saturadas, azúcares y aditivos químicos, puede debilitar el sistema inmunológico y predisponer a los niños a infecciones respiratorias (39).

## **A. Desnutrición**

La desnutrición juega un papel significativo en las infecciones respiratorias, ya que debilita el sistema inmunológico y aumenta la vulnerabilidad del organismo a las enfermedades respiratorias, ya que, si un niño o adulto sufre de desnutrición, su cuerpo no cuenta con los nutrientes necesarios para mantener un sistema inmunológico fuerte y saludable, por lo que hace que sean más propensos a contraer infecciones respiratorias, como resfriados, gripes y neumonías (40).

## **B. Deficiencia de consumo de alimentos ricos en vitaminas C**

La deficiencia en el consumo de alimentos ricos en vitamina C puede tener un impacto negativo en la salud del sistema respiratorio, ya que desempeña un papel crucial en el fortalecimiento del sistema inmunológico, que es fundamental para combatir las infecciones respiratorias. La falta de vitamina C puede debilitar las defensas del organismo, haciéndolo más susceptible a enfermedades como resfriados, gripes y otras infecciones respiratorias (41).

## **C. Incumplimiento de controles CRED**

El incumplimiento de los controles de CRED puede tener un impacto negativo en la prevención y

tratamiento de enfermedades, por lo que estos controles son fundamentales para garantizar una atención adecuada y oportuna a los pacientes, ya que al no cumplir con los controles CRED, se corre el riesgo de retrasar el diagnóstico, no recibir el tratamiento adecuado y no recibir la educación necesaria para prevenir y manejar las infecciones respiratorias (42).

#### **2.2.2.4 Factores de riesgo Sociales**

Las infecciones respiratorias agudas en la niñez pueden verse afectadas por varios elementos con la potencialidad de condicionar su surgimiento, entre ellos se encuentran el hacinamiento en los hogares, los problemas culturales, la escasez de recursos económicos y la ubicación geográfica de las viviendas, que a menudo están alejadas y dificultan el acceso a la atención médica. Además, las condiciones deficientes de las viviendas, como suelos de tierra, falta de iluminación y techos con agujeros, también pueden contribuir a la propagación de las infecciones respiratorias. Otros factores de riesgo incluyen ser hijo de una madre adolescente y la asistencia a guarderías. Infecciones respiratorias agudas (43).

## **A. Cuidado de las madres**

El cuidado de las madres desempeña un rol fundamental en la prevención y manejo de padecimientos en la niñez, dado que las madres cumplen una función relevante en procurar la salud y bienestar de sus hijos, ya que son responsables de brindarles atención, alimentación adecuada, higiene y protección. Algunas acciones clave que las madres pueden llevar a cabo incluyen la promoción de la lactancia materna exclusiva durante en los primeros seis meses de vida, asegurarse de que los niños reciban una alimentación balanceada y nutritiva, garantizar un entorno limpio y libre de contaminantes, promover la vacunación adecuada y oportuna, fomentar una buena higiene personal (44).

## **B. Madres adolescentes**

La experiencia del cuidado infantil en el hogar ante cuadros de enfermedad para las madres adolescentes está influenciada por diversos aspectos, ya que en ocasiones, el difícil acceso a la información y a los servicios de salud primarios, así como la transmisión generacional de conocimientos a través de tradiciones y legados culturales, pueden desdibujar la información adecuada (45). Los conocimientos de la madre adolescente sobre cómo atender una

enfermedad respiratoria infantil podrían verse influenciados negativamente por recomendaciones inadecuadas de otros familiares que también participan en las labores de cuidado (16).

### **C. Recursos económicos**

Los recursos económicos juegan un papel importante en el acceso a la atención médica, medicamentos y otros recursos necesarios para el cuidado de la salud, ya que un acceso limitado a estos recursos puede dificultar el seguimiento de las medidas preventivas, el diagnóstico oportuno y el tratamiento adecuado de las infecciones respiratoria, por ende, puede aumentar el riesgo de complicaciones y una mayor gravedad de la enfermedad (46).

#### **2.2.3 Infecciones respiratorias agudas**

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son enfermedades del aparato respiratorio que se caracterizan por su duración menor a 15 días y son causadas por bacterias, virus u otros agentes, por lo que estas enfermedades se manifiestan a través de síntomas como tos, obstrucción nasal, secreción nasal, dolor de oído, dificultad para hablar, dolor al tragar, dificultad respiratoria o respiración ruidosa, en algunos casos, también pueden estar acompañadas de fiebre (47). Las IRAs pueden incidir sobre cualquier segmento del aparato respiratorio, estando su variabilidad clínica condicionada por la

zona comprometida. Aun así, diferentes tipos presentan manifestaciones generales (48).

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) se caracterizan por su alto grado de transmisibilidad, pudiendo difundirse con relativa sencillez a partir de estornudos u tos de individuos portadores, ya que el contagio se produce sobre todo mediante la inhalación de partículas acuosas minúsculas del agente etiológico (5).

### **2.2.3.1 Infecciones respiratorias agudas superiores**

La infección del tracto respiratorio superior, también conocida como resfriado común, es una enfermedad muy frecuente que afecta a las personas y es causada por diversos tipos de virus, siendo la más común en la infancia y tiende a disminuir con la edad, ya que a medida que nos exponemos a los virus desarrollamos cierta inmunidad. Sin embargo, los niños son especialmente susceptibles a las infecciones virales debido a su sistema inmunológico aún en desarrollo, por lo que estos virus pueden causar síntomas como congestión nasal, estornudos, tos, dolor de garganta y malestar general. Aunque la infección del tracto respiratorio superior suele ser leve y autolimitada, es importante tomar medidas de prevención, como lavado de manos frecuente y evitar el contacto cercano con personas enfermas, para reducir la propagación de los

virus y proteger a los más vulnerables, como los niños (49).

### **A. Resfriado común**

El resfriado común es una enfermedad viral que afecta a personas de todas las edades y entre sus signos clínicos suelen observarse la obstrucción nasal, la rinorrea, la tos y el malestar general, siendo su trascurso breve y no prolongándose más allá de una semana por lo común. La diseminación del resfriado común de un individuo a otro resulta sencilla a través de gotas de saliva o secreciones respiratorias contaminadas (50).

### **B. Faringoamigdalitis**

La faringoamigdalitis es una inflamación de la garganta y las amígdalas causada generalmente por una infección bacteriana o viral, se caracteriza por síntomas como dolor de garganta, dificultad para tragar, fiebre, inflamación de las amígdalas y ganglios linfáticos inflamados en el cuello, esta afección es común en la infancia debido a la mayor exposición a virus y bacterias. El tratamiento de la faringoamigdalitis en niños puede incluir medidas de alivio de los síntomas, como el reposo, la hidratación adecuada y la administración de analgésicos para controlar el dolor y la fiebre(51).



### **C. Otitis media aguda**

Se caracteriza por una inflamación infecciosa del oído medio, la cavidad detrás del tímpano, esta condición es común en la infancia y puede ser causada por bacterias o virus. Los síntomas de la otitis media aguda incluyen dolor de oído, fiebre, pérdida de audición temporal, secreción de líquido del oído y sensación de presión en el oído. Los niños pequeños son más propensos a desarrollar otitis media aguda debido a la anatomía de su sistema auditivo y su mayor susceptibilidad a las infecciones. El tratamiento puede incluir medicamentos para aliviar el dolor y la inflamación, así como antibióticos en casos de infección bacteriana (52).

### **D. Sinusitis**

La sinusitis es una condición en la que los senos paranasales, que son las cavidades llenas de aire alrededor de la nariz y los ojos, se inflaman e infectan, puede ser causado por bacterias, virus u otros factores, como alergias o irritación nasal. Los síntomas comunes de la sinusitis incluyen congestión nasal, secreción nasal espesa y de color, dolor facial o de cabeza, presión en los senos paranasales y pérdida del sentido del olfato. En los casos más graves, puede haber fiebre y malestar general. El tratamiento de la sinusitis puede

incluir el uso de descongestionantes, analgésicos, lavados nasales con solución salina (53).

### **2.2.3.2 *Infecciones respiratorias agudas inferiores***

La infección del tracto respiratorio inferior se refiere a una condición médica en la cual los órganos y las estructuras del sistema respiratorio, como los bronquios y los pulmones, se ven afectados por una infección, por lo que puede ser causada por diversos microorganismos, como bacterias, virus u hongos, y suele manifestarse con síntomas como tos persistente, dificultad para respirar, producción de esputo, dolor en el pecho y fiebre. Las infecciones del tracto respiratorio inferior pueden variar en gravedad, desde casos leves y autolimitados hasta infecciones más severas, como la neumonía (54).

#### **A. Bronquitis**

La bronquitis se define como una inflamación que afecta a los bronquios, causada principalmente por infecciones virales o bacterianas. Provoca síntomas como tos persistente, producción de flema, dificultad para respirar y opresión en el pecho. La bronquitis aguda se resuelve por sí sola en unas pocas semanas, mientras que la bronquitis crónica puede persistir durante más de tres meses. El tratamiento se enfoca en

aliviar los síntomas y promover la recuperación, incluyendo descanso, hidratación adecuada y medicamentos para la tos (30).

## **B. Neumonía**

La neumonía se caracteriza por ser una infección pulmonar que induce inflamación en los alveolos, pudiendo deberse a bacterias, virus o hongos y generando fiebre, tos, disnea y dolor torácico. Incide con mayor frecuencia niños pequeños, adultos de edad avanzada y personas inmunocomprometidas. El tratamiento incluye el uso de antibióticos en casos bacterianos, reposo y medicamentos para aliviar los síntomas (30).

## **C. Asma**

El asma es una enfermedad crónica de las vías respiratorias que provoca dificultad para respirar debido a la inflamación y estrechamiento de los conductos de aire, se caracteriza por episodios de sibilancias, opresión en el pecho y tos. Puede ser desencadenada por alérgenos, irritantes del aire y otros factores. El tratamiento del asma incluye medicamentos para controlar la inflamación y dilatar los conductos respiratorios, así como evitar los desencadenantes (30).

## **D. Síndrome Obstructivo Bronquial Agudo (SOBA)**

El Síndrome Obstructivo Bronquial Agudo (SOBA) es una condición caracterizada por la obstrucción reversible de las vías respiratorias, lo que causa dificultad para respirar, sibilancias y tos. Puede ser causado por infecciones, alergias o exposición a irritantes. El tratamiento incluye medicamentos para aliviar los síntomas y medidas preventivas para evitar desencadenantes (30).

### **2.3 Marco conceptual**

- 1. Bacteria:** Microorganismo unicelular que puede causar enfermedades en los seres humanos (30).
- 2. Epidemiología:** Estudio de la distribución y determinantes de las enfermedades en las poblaciones (30).
- 3. Infante:** Niño en sus primeros años de vida, generalmente hasta los dos años de edad (30).
- 4. Patología:** Estudio de las enfermedades, sus causas, mecanismos y manifestaciones (30).
- 5. Salud:** Se define no solo como la ausencia de dolencia o padecimiento, sino como un estado de total bienestar en los planos físico, mental y social del individuo (30).
- 6. Virus:** Microorganismo submicroscópico que puede causar enfermedades en los seres vivos (30).
- 7. Infecciones Respiratorias Agudas (IRA):** Enfermedades infecciosas que afectan el tracto respiratorio, como el resfriado común y la gripe (48).

- 8. Infecciones Respiratorias Agudas Superiores:** Infecciones que afectan la nariz, la garganta, los senos paranasales y la laringe (49).
- 9. Infecciones Respiratorias Agudas Inferiores:** Infecciones que afectan los bronquios y los pulmones, como la bronquitis y la neumonía (54).
- 10. Alimentación:** Proceso de consumo de alimentos para obtener los nutrientes necesarios para el crecimiento y el funcionamiento del cuerpo (55).
- 11. Ambiente:** Entorno físico, social y cultural que rodea a los seres vivos (32).
- 12. Control de CRED:** Programa de control y reducción de enfermedades diarreicas que promueve el uso de terapia de rehidratación oral y medidas preventivas para mejorar la salud infantil (56).

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 Hipótesis**

##### **3.1.1 Hipótesis General**

Existen factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023

##### **3.1.2 Hipótesis Específicas**

- a) Existen factores de riesgo biológicos asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023
- b) Existen factores de riesgo ambientales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023

- c) Existen factores de riesgo nutricionales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023
- d) Existen factores de riesgo sociales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023

### **3.2 Método**

El método es hipotético - deductivo, el cual se fundamenta en la formulación de hipótesis como posibles explicaciones de los fenómenos observados, posteriormente, se llevan a cabo pruebas empíricas con el objetivo de confirmar o refutar dichas hipótesis (57).

### **3.3 Tipo de investigación**

El estudio es observacional, es un tipo de investigación donde el investigador observa y registra información sin intervenir o manipular las variables de estudio, enfocándose en analizar y comprender cómo ocurren los eventos en entornos naturales y reales (58).

### **3.4 Nivel o alcance de investigación**

El alcance de la investigación es analítico, lo que implica que está diseñado para evaluar y comparar retrospectivamente las diferencias en la exposición a factores de riesgo entre un grupo de niños que han desarrollado la condición de interés y otro que no (59).

### **3.5 Diseño de investigación**

El diseño es no experimental y retrospectivo, ya que el estudio retrocede en el tiempo para comparar la exposición a factores de riesgo en

los casos y controles. La investigación se realiza sin manipulación de variables y utiliza datos existentes para establecer posibles vínculos causales entre la exposición y el resultado de salud observado (59).



### 3.6 Operacionalización de variables

Variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
<b>Factores de riesgo</b> Factor de riesgo aquella característica o condición identificable de un individuo o colectivo ligada a una mayor probabilidad de sufrir o contraer un cuadro patológico, influenciado por factores como los biológicos, ambientales, nutricionales o sociales, entre otros (27).	<b>Dimensión 1:</b> Factores de riesgo biológicos	Inmunización Lactancia materna Bajo peso al nacer Complicaciones al nacer Nacimiento prematuro	Ítems: 1 – 7	Nominal Dicotómica
	<b>Dimensión 2:</b> Factores de riesgo ambientales	Hacinamiento de la vivienda Exposición al humo del tabaco Poca ventilación de la vivienda Presencia de animales en la vivienda	Ítems: 8 – 14	
	<b>Dimensión 3:</b> Factores de riesgo nutricionales	Desnutrición Deficiencia de consumo de alimentos ricos en vitaminas C Incumplimiento de controles CRED	Ítems: 15 – 20	
	<b>Dimensión 4:</b> Factores de riesgo sociales	Cuidado de las madres Madres adolescentes Recursos económicos	Ítems: 21 – 25	
<b>Infecciones respiratorias agudas</b> Las infecciones respiratorias agudas (IRA) constituyen afecciones del aparato respiratorio que se distinguen por su evolución de menos de quince días y que tienen su origen en bacterias, virus u otros agentes etiológicos (37).	<b>Dimensión 1:</b> Infecciones respiratorias agudas superiores	Resfrió común (RINITIS) Faringoamigdalitis Otitis media aguda Sinusitis	Ítems: 1 – 4	Nominal Dicotómica
	<b>Dimensión 3:</b> Infecciones respiratorias agudas inferiores	Bronquitis Neumonía Asma Síndrome Obstructivo Bronquial Agudo (SOBA)	Ítems: 5 – 8	

### 3.7 Población, muestra y muestreo

**Población:** La población objeto de estudio estuvo compuesta por 164 niños(as) menores de 5 años, seleccionada mediante la proporción de 1 a 1 para casos 82 niños(as) y control 82 niños(as)<sup>1</sup>:

**Muestra:** La muestra del estudio fueron el total de la población es decir los 164 niños(as) menores de 5 años, divididos en los casos y controles.

**Muestreo:** La muestra fue seleccionada utilizando un método no probabilístico, por conveniencia mediante los siguientes criterios.

#### **Criterios de Inclusión y Exclusión**

##### **Para los casos:**

- Inclusión: Niños menores de 5 años diagnosticados con infecciones respiratorias agudas en el Centro de Salud Talavera durante el periodo de estudio.
- Exclusión: Niños con diagnóstico de enfermedades crónicas respiratorias o con inmunodeficiencias que pudieran confundir la relación entre la exposición y la enfermedad.

##### **Para los controles:**

- Inclusión: Niños menores de 5 años sin historial de infecciones respiratorias agudas, que acudieron al Centro de Salud Talavera por

---

<sup>1</sup> De estos, 82 fueron identificados como casos, es decir, niños que presentaron infecciones respiratorias agudas, y los otros 82 fueron seleccionados como controles, niños sin dichas infecciones. Así, la muestra del estudio reflejó de manera equitativa la distribución de casos y controles.

motivos no relacionados con enfermedades respiratorias durante el mismo periodo.

- Exclusión: Niños con antecedentes de enfermedades crónicas respiratorias o condiciones que pudieran afectar su susceptibilidad a infecciones respiratorias.

### **3.8 Técnicas e instrumentos**

**Técnicas:** La evaluación de los factores de riesgo se realizó a través de encuestas específicamente destinadas a las madres. Para la determinación de casos de infecciones respiratorias agudas, se procedió con una técnica de análisis documental, revisando las historias clínicas de los infantes diagnosticados con tal enfermedad.

#### **Instrumentos**

**Variable 1:** Para la medición de los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas (IRA), se empleó un cuestionario estructurado elaborado por Saravia y Miranda (30) que consta de una serie de preguntas cerradas. Este instrumento permitió recopilar datos relacionados con las dimensiones de los factores de riesgo. Factores de riesgo biológicos (ítems 1-6), factores de riesgo ambientales (ítems 7-14), factores de riesgo nutricionales (ítems 15-20) y factores de riesgo sociales (ítems 21-25) en niños menores de 5 años. Cada ítem del cuestionario ofrece dos opciones de respuesta, todas ellas nominales: "Sí" con un valor asignado de 1 y "No" con un valor asignado de 0.

**Variable 2:** Se empleó una ficha de registro como instrumento para medir las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) que fue elaborada por

Saravia y Miranda (30). Esta ficha permitió recopilar datos de los diagnósticos registrados en las Historias Clínicas de los niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Talavera durante el año 2022. La ficha consta de dos dimensiones: Infecciones respiratorias agudas superiores, compuesta por 4 ítems, e Infecciones respiratorias agudas inferiores, compuesta también por 4 ítems. La escala de medición utilizada es dicotómica, donde "Sí" se asigna un valor de 1 y "No" un valor de 0.

**Validez:** La validez del instrumento para la medición de los “factores de riesgo” fue evaluado mediante 3 jueces expertos quien examinaron la pertinencia, relevancia y claridad de los 25 ítems, al final los jueces determinaron que las preguntas cumplen con todos los criterios indicando finalmente que tiene una alta validez de contenido. En cuanto, a la validez de la ficha de registro de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA), fue evaluada bajo 10 criterios igualmente por 3 expertos, al final determinaron una validez al 100% en todos los criterios.

**Confiabilidad:** Mediante la aplicación de una prueba piloto se examinó la fiabilidad del instrumento creado, obteniéndose un coeficiente de 0.804 para la variable de factores de riesgo. Este resultado condujo a la aceptación de la confiabilidad del instrumento propuesto. Por otro lado, para el instrumento de las infecciones respiratorias agudas no requirió de una prueba de fiabilidad, ya que los datos fueron recolectados de historias clínicas, y estas representan una fuente de información secundaria, donde los registros ya han sido creados y archivados.

### 3.9 Consideraciones éticas

En el desarrollo de este estudio se respetó plenamente la Declaración de Helsinki en relación con la investigación biomédica en seres humanos.

- **Principio de Consentimiento Informado:** Todas las madres participantes del estudio fueron informados sobre la naturaleza del estudio, su objetivo, los métodos utilizados, los beneficios esperados y los posibles riesgos o molestias que surgieron. Solo aquellos que den su consentimiento informado por escrito fueron incluidos en el estudio.
- **Principio de Beneficencia:** El estudio se realizó con el objetivo principal de mejorar la salud y el bienestar de la población pediátrica, reduciendo la incidencia y los efectos de las infecciones respiratorias agudas. Siempre se buscó maximizar los beneficios y minimizar cualquier daño potencial para los participantes.
- **Principio de Respeto a la Persona:** Se respetó la autonomía de cada madre que se garantizó su derecho a retirarse del estudio en cualquier momento sin repercusiones.
- **Confidencialidad y privacidad:** Se garantizó la privacidad y confidencialidad de todos los datos recogidos durante el estudio. La información personal identificable se almacenó de forma segura y sólo fue accesible para el equipo de investigación.

La realización de este estudio se basa en un compromiso fundamental con el respeto a la dignidad, los derechos y el bienestar de todos los participantes involucrados.

### **3.10 Procesamiento estadístico**

Para el procesamiento y análisis de los datos recolectados en el estudio, se adoptó un enfoque metódico y sistemático. Utilizando Microsoft Excel, se almacenaron y organizaron las respuestas de las encuestas realizadas a las madres, así como la información obtenida de las historias clínicas de los niños. Cada conjunto de datos se codificó de manera específica, asegurando un registro ordenado y coherente. Una vez organizados adecuadamente en Excel, los datos se transfirieron al software IBM SPSS Statistics v25. Para el cual la estadística descriptiva se presentó mediante tablas de contingencia de frecuencia y porcentaje y su respectivo gráfico. En cuanto a la estadística inferencial, la prueba de hipótesis de los factores de riesgo, se evaluó mediante la prueba de regresión logística.

## CAPÍTULO IV

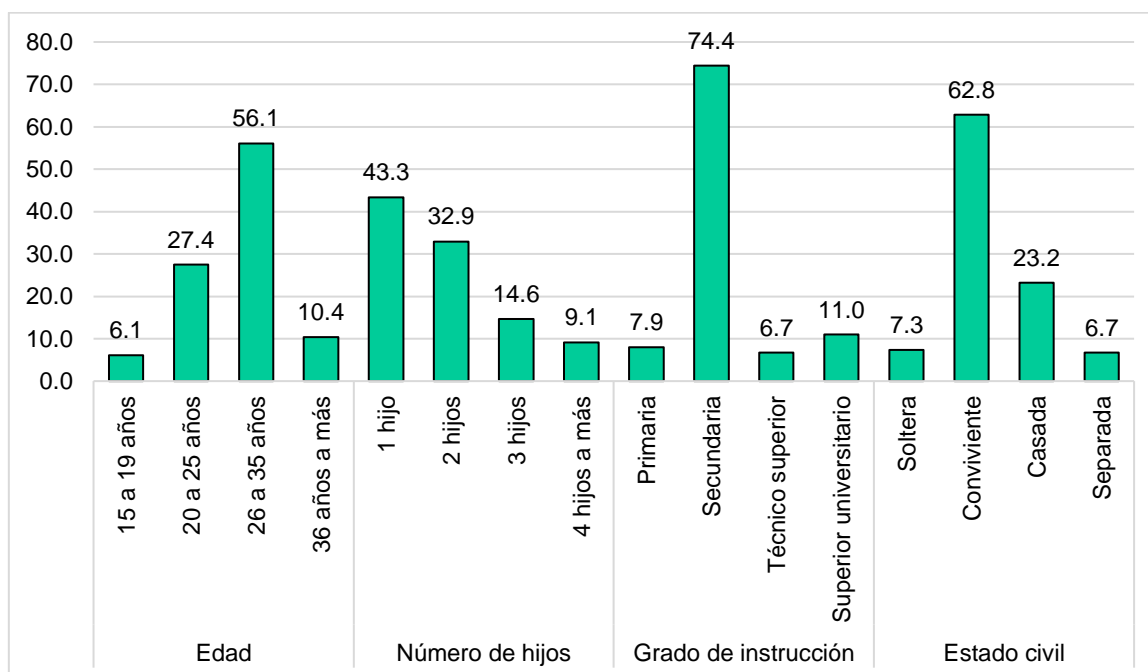
### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 Resultados

**Tabla 1.** Características demográficas de madres con en niños menores de 5 años

		Frecuencia	Porcentaje
Edad	15 a 19 años	10	6.1
	20 a 25 años	45	27.4
	26 a 35 años	92	56.1
	36 años a más	17	10.4
Número de hijos	1 hijo	71	43.3
	2 hijos	54	32.9
	3 hijos	24	14.6
	4 hijos a más	15	9.1
Grado de instrucción	Primaria	13	7.9
	Secundaria	122	74.4
	Técnico superior	11	6.7
	Superior universitario	18	11.0
Estado civil	Soltera	12	7.3
	Conviviente	103	62.8
	Casada	38	23.2
	Separada	11	6.7

**Figura 1.** Características demográficas de madres con en niños menores de 5 años



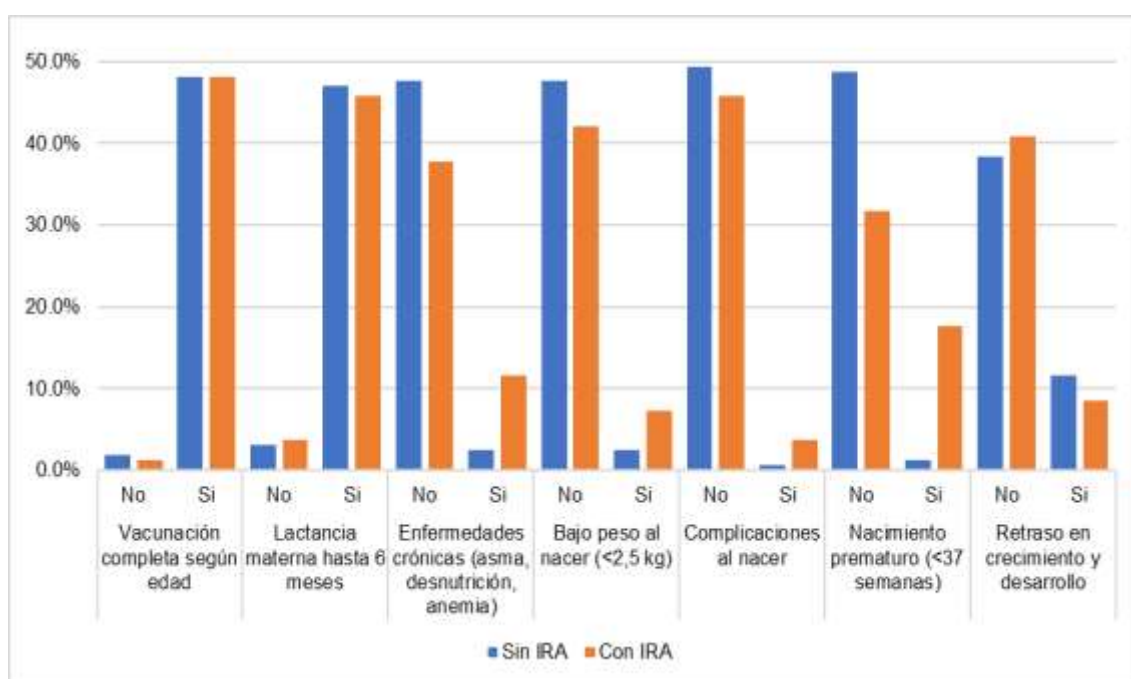
La tabla y figura 1 presenta las características demográficas de madres con hijos menores de cinco años, en cuanto a la edad, la mayoría de las madres (56.1%) tienen entre 26 y 35 años, seguidas por un 27.4% que tienen entre 20 y 25 años, un menor 10.4% tiene 36 años o más y solo un 6.1% está entre los 15 y 19 años. Respecto al número de hijos, la proporción más alta es de madres con un hijo (43.3%), seguida por aquellas con dos hijos (32.9%), mientras que las madres con tres hijos representan el 14.6% y las que tienen cuatro hijos o más un 9.1%. En cuanto al nivel educativo, una abrumadora mayoría tiene educación secundaria (74.4%), seguida por aquellas con educación primaria (7.9%), superior universitario (11.0%) y técnico superior (6.7%). Finalmente, en cuanto al estado civil, la mayoría de las madres cohabitan (62.8%), un 23.2% están casadas y un 6.7% están separadas, con un pequeño porcentaje siendo solteras (7.3%).



**Tabla 2.** Factores de riesgo biológicos asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años

		Infecciones Respiratorias Agudas			
		Sin IRA		Con IRA	
		n	%	n	%
Vacunación completa según edad	No	3	1.8%	3	1.8%
	Si	79	48.2%	79	48.2%
Lactancia materna hasta 6 meses	No	5	3.0%	7	4.3%
	Si	77	47.0%	75	45.7%
Enfermedades crónicas (asma, desnutrición, anemia)	No	78	47.6%	63	38.4%
	Si	4	2.4%	19	11.6%
Bajo peso al nacer (<2,5 kg)	No	78	47.6%	70	42.7%
	Si	4	2.4%	12	7.3%
Complicaciones al nacer	No	81	49.4%	76	46.3%
	Si	1	0.6%	6	3.7%
Nacimiento prematuro (<37 semanas)	No	80	48.8%	53	32.3%
	Si	2	1.2%	29	17.7%
Retraso en crecimiento y desarrollo	No	63	38.4%	68	41.5%
	Si	19	11.6%	14	8.5%

**Figura 2.** Factores de riesgo biológicos asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años



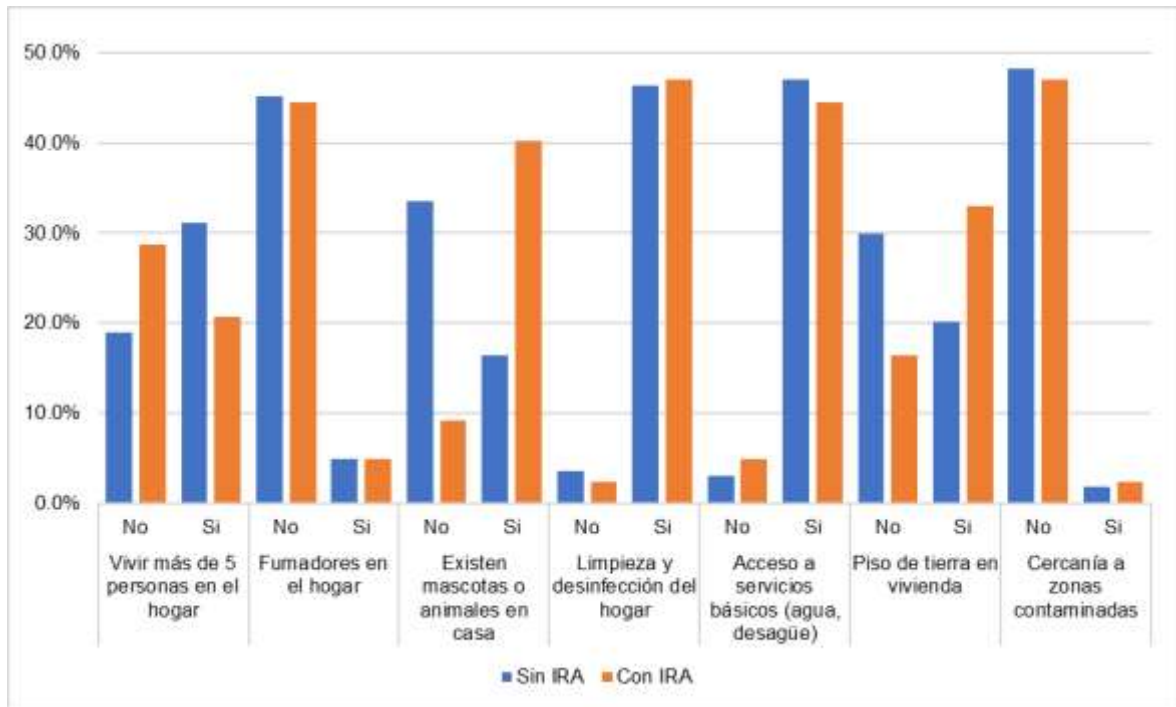
La tabla y figura 2, se observa los factores de riesgo biológicos asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años, en la cual se reveló que el 48.2% de los niños que completaron su esquema de vacunación no

presentaron infecciones respiratorias agudas (IRA), a diferencia del 1.8% que no contaba con la vacunación completa y sí tuvo IRA. Un 47% de los niños que se beneficiaron de la lactancia materna hasta los 6 meses estuvieron libres de IRA, en contraposición al 4.3% que no recibió lactancia materna exclusiva y padeció de IRA. Además, el 7.3% de los niños con bajo peso al nacer (<2,5 kg) desarrollaron IRA, comparado con un mayor porcentaje, 42.7%, de niños sin IRA que tuvieron un peso adecuado al nacer. El estudio también revela que el 17.7% de los niños que nacieron prematuros (<37 semanas) sufrieron de IRA, mientras que un porcentaje menor, 32.3%, de niños que no presentaron IRA.

**Tabla 3.** Factores de riesgo ambientales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años

		Infecciones Respiratorias Agudas			
		Sin IRA		Con IRA	
		n	%	n	%
Vivir más de 5 personas en el hogar	No	31	18.9%	48	29.3%
	Si	51	31.1%	34	20.7%
Fumadores en el hogar	No	74	45.1%	74	45.1%
	Si	8	4.9%	8	4.9%
Existen mascotas o animales en casa	No	55	33.5%	16	9.8%
	Si	27	16.5%	66	40.2%
Limpieza y desinfección del hogar	No	6	3.7%	5	3.0%
	Si	76	46.3%	77	47.0%
Acceso a servicios básicos (agua, desagüe)	No	5	3.0%	8	4.9%
	Si	77	47.0%	74	45.1%
Piso de tierra en vivienda	No	49	29.9%	28	17.1%
	Si	33	20.1%	54	32.9%
Cercanía a zonas contaminadas	No	79	48.2%	78	47.6%
	Si	3	1.8%	4	2.4%

**Figura 3.** Factores de riesgo ambientales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años



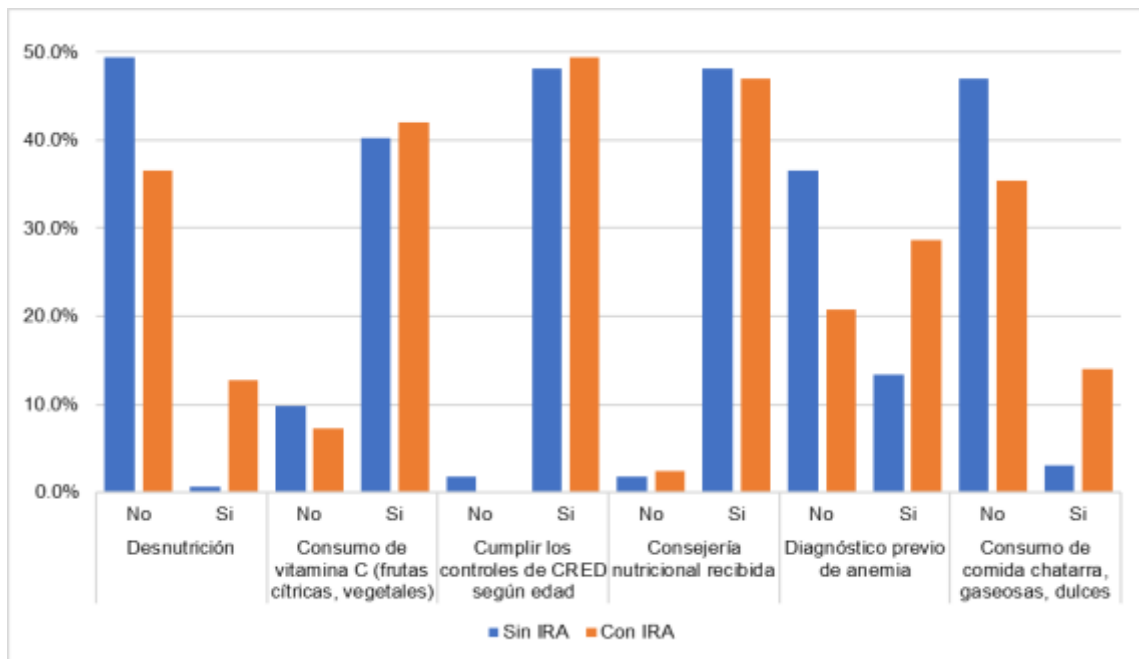
La tabla y figura 3, muestra los factores de riesgo ambientales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años, se reveló que el 31.1% de los niños que vivían en hogares con más de 5 personas no padecían de IRA, mientras que un 20.7% en la misma situación sí tenían IRA. Por otro lado, el 45.1% de los niños que no estuvieron expuestos a fumadores en el hogar no presentaron IRA, en comparación con un 4.9% que sí estuvo expuesto y desarrolló la enfermedad. En cuanto a la presencia de mascotas o animales en casa, un 33.5% de los niños sin esta exposición no tuvieron IRA, frente al 40.2% que sí experimentaron IRA. La limpieza y desinfección adecuada del hogar se reflejó en un 46.3% de niños sin IRA, contrastando con un bajo 3.0% que no tenía IRA. El acceso a servicios básicos como agua y desagüe mostró que el 47.0% de los niños con acceso no sufrieron de IRA, comparado con el 4.9% que sí tenía acceso y aun así tuvo IRA. En relación con el tipo de suelo de la vivienda, el 29.9% de los niños que no vivían en casas con piso de tierra no presentaron IRA, en contraposición al

32.9% que sí vivía en viviendas con piso de tierra y contrajo IRA. Finalmente, la cercanía a zonas contaminadas parece tener un impacto menor, ya que el 48.2% de los niños que no vivían cerca de estas zonas no tuvieron IRA, mientras que un 2.4% que sí vivía cerca tuvo la enfermedad.

**Tabla 4.** Factores de riesgo nutricionales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años

		Infecciones Respiratorias Agudas			
		Sin IRA		Con IRA	
		n	%	n	%
Desnutrición	No	81	49.4%	60	36.6%
	Si	1	0.6%	22	13.4%
Consumo de vitamina C (frutas cítricas, vegetales)	No	16	9.8%	13	7.9%
	Si	66	40.2%	69	42.1%
Cumplir los controles de CRED según edad	No	3	1.8%	1	0.6%
	Si	79	48.2%	81	49.4%
Consejería nutricional recibida	No	3	1.8%	5	3.0%
	Si	79	48.2%	77	47.0%
Diagnóstico previo de anemia	No	60	36.6%	35	21.3%
	Si	22	13.4%	47	28.7%
Consumo de comida chatarra, gaseosas, dulces	No	77	47.0%	59	36.0%
	Si	5	3.0%	23	14.0%

**Figura 4.** Factores de riesgo nutricionales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años

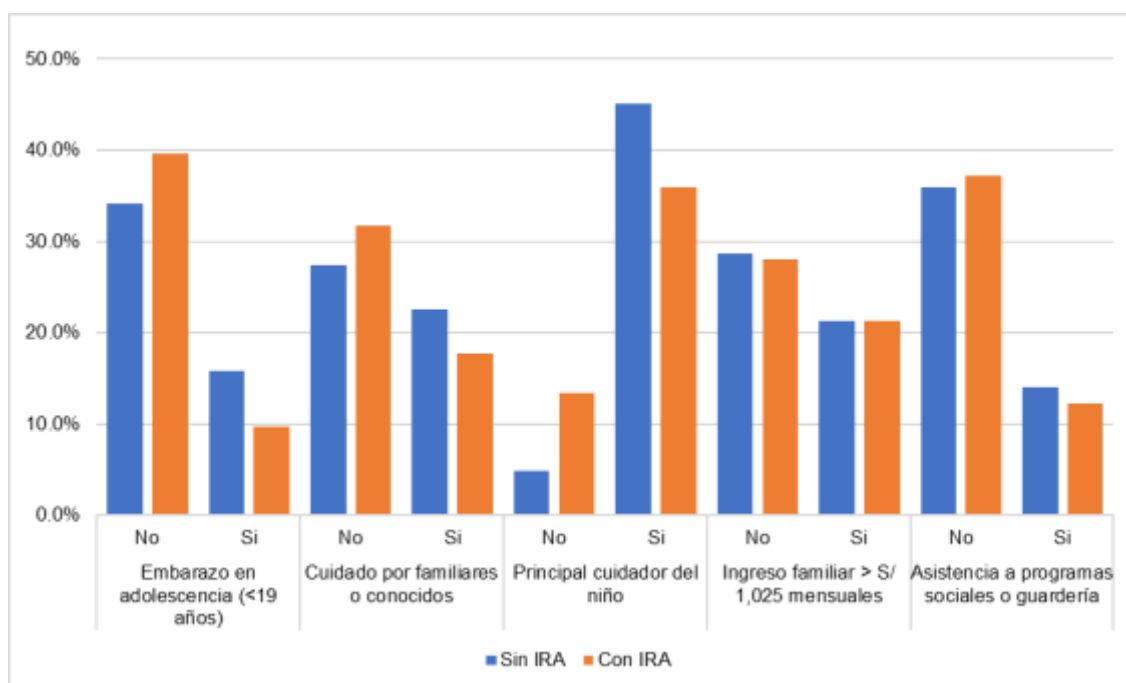


La tabla y figura 4, muestra los factores de riesgo nutricionales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años, se reveló que un 49.4% de los niños que no estaban desnutridos no presentaron infecciones respiratorias agudas (IRA), en contraste con el 13.4% de los niños con desnutrición que sí presentaron IRA. Respecto al consumo de vitamina C, el 40.2% de los niños que si consumían frutas cítricas o vegetales no tuvieron IRA, mientras que un 7.3% que no consumían estas fuentes de vitamina C tuvieron IRA. En el caso del cumplimiento de los controles de CRED según la edad, el 48.2% de los niños que sí cumplieron con estos controles no presentaron IRA. Además, el 36.6% de los niños sin un diagnóstico previo de anemia no sufrieron de IRA, frente al 28.7% de los niños con anemia que sí experimentaron IRA. Finalmente, se observó que el 47.0% de los niños que no consumían comida chatarra, gaseosas o dulces no presentaron IRA, comparado con el 14.0% de los que sí consumieron estos productos y desarrollaron IRA.

**Tabla 5.** Factores de riesgo sociales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años

		Infecciones Respiratorias Agudas			
		Sin IRA		Con IRA	
		n	%	N	%
Embarazo en adolescencia (<19 años)	No	56	34.1%	66	39.6%
	Si	26	15.9%	16	9.8%
Cuidado por familiares o conocidos	No	45	27.4%	53	31.7%
	Si	37	22.6%	29	17.7%
Principal cuidador del niño	No	8	4.9%	23	13.4%
	Si	74	45.1%	59	36.0%
Ingreso familiar > S/ 1,025 mensuales	No	47	28.7%	47	28.0%
	Si	35	21.3%	35	21.3%
Asistencia a programas sociales o guardería	No	59	36.0%	62	37.2%
	Si	23	14.0%	20	12.2%

**Figura 5.** Factores de riesgo sociales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años



La tabla y figura 5, muestra los factores de riesgo sociales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años, se reveló que el 34.1% de los niños cuyas madres no tuvieron un embarazo en la adolescencia no presentaron infecciones respiratorias agudas (IRA), en contraste con el 9.8% de niños cuyas madres sí tuvieron un embarazo adolescente y experimentaron IRA.

En cuanto al cuidado infantil, el 27.4% de los niños que no fueron cuidados principalmente por familiares o conocidos se mantuvieron libres de IRA, mientras que un mayor porcentaje, el 17.7% que sí recibió cuidado de familiares o conocidos, tuvo IRA. Respecto al ingreso familiar, se observó que el 28.7% de los niños de hogares con ingresos inferiores a S/ 1,025 si tuvieron IRA, comparado con el 28.0% de los niños de hogares con mayores ingresos que no presentaron la enfermedad.

## 4.2 Discusión de Resultados

En el estudio realizado en el Centro de Salud Talavera se evaluaron diversos factores de riesgo biológicos, ambientales, nutricionales y sociales asociados al desarrollo de infecciones respiratorias agudas (IRA) en la población infantil menor de 5 años de edad. Dentro de los factores biológicos, se determinó que las enfermedades crónicas (asma, desnutrición y anemia) (OR=6.29) y el bajo peso al nacer (<2,5 kg) (OR=3.34) se asociaron significativamente a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera. Dicho hallazgo se corresponde y refuerza lo evidenciado por Mir (9) et al. en Pakistán encontró una relación significativa entre la comorbilidad con diarrea y las IRA, pero no enfocó específicamente en las enfermedades crónicas como asma, desnutrición o anemia, aunque este estudio enfatiza diferentes aspectos de la morbilidad, el hecho de que otras comorbilidades incrementen el riesgo de IRA respalda los hallazgos sobre la importancia de la salud general en el riesgo de infecciones respiratorias. El estudio de Imran et al., (16) que señala un mayor riesgo de IRA en niños con retraso en el crecimiento, también apoya los resultados respecto al bajo peso al nacer como un factor de riesgo, esto subraya la importancia del estado nutricional y físico en la susceptibilidad a las IRA.

En cuanto a los factores de riesgo ambientales se evidenció que la presencia de piso de tierra en la vivienda (OR=2.86) se asociaron significativamente a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera. En la misma línea, en el estudio de Calderón et al. (4) en Cuba, se reveló una asociación significativa entre las



IRA y la exposición al humo del tabaco (OR: 4,89) y condiciones inadecuadas de la vivienda (OR: 9,3), este estudio resalta la interrelación entre el entorno socioeconómico y las condiciones de vida con la salud respiratoria infantil. Por su parte, Navarrete (15) en Nicaragua identificó que la población más vulnerable a las IRA eran los niños preescolares, con una mayor susceptibilidad en las niñas, se reportó un alto porcentaje de vivir en hacinamiento (71%), y condiciones inadecuadas de la vivienda (74%), estos resultados refuerzan la noción de que factores como las condiciones de vivienda y el hacinamiento son cruciales en la incidencia de IRA.

Blanco y Soto, en su estudio, concluyeron que existe una probabilidad 2.5 veces mayor de presentar IRA en ambientes caracterizados por el hacinamiento, especialmente cuando el número de personas en la vivienda es de tres o más, lo que subraya el impacto del hacinamiento en la transmisión de enfermedades respiratorias. Alvarado et al. (21) destacaron la influencia de factores ambientales como la deficiencia de ventilación y la presencia de zonas polvorientas en el hogar, estos elementos, junto con las condiciones de hacinamiento, crean un entorno propicio para la propagación de agentes patógenos y el desarrollo de IRA.

En cuanto a los factores de riesgo nutricionales se evidenció que la desnutrición (OR=29.70), el cumplir con los controles de CRED según la edad (OR=6.23), el diagnóstico previo de anemia (OR=5.22) y el consumo de comida chatarra, gaseosas y dulces (OR=6.00) se asociaron significativamente a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera. Estos hallazgos coinciden con el estudio de Alemayehu (18) quien corroboró la importancia de la desnutrición

como factor de riesgo para IRA, subrayando que una nutrición deficiente puede debilitar el sistema inmunológico y aumentar la vulnerabilidad a las infecciones, además, este enfoque coincide con la teoría de Nightingale, que resaltaba la importancia de la nutrición adecuada en el cuidado de la salud. Por otro lado, García, por otro lado, examinó aspectos adicionales de la nutrición, como la frecuencia de la alimentación en el hogar, encontrando que factores como las prácticas nutricionales influyen en la incidencia de IRA. Además, Martínez (19) destacó el papel protector de la lactancia materna exclusiva contra las IRA, una conclusión que apoya la idea de que la nutrición en los primeros años de vida es fundamental para el desarrollo de un sistema inmunológico fuerte.

La investigación destaca la importancia de considerar tanto condiciones preexistentes, como enfermedades crónicas y bajo peso al nacer, como determinantes significativos para el desarrollo de IRA, corroborando y ampliando hallazgos previos en la literatura. Adicionalmente, este estudio resalta la relevancia de factores ambientales y de vivienda, como el piso de tierra en la incidencia de estas infecciones. En el ámbito nutricional, se enfatiza la desnutrición y prácticas alimentarias inadecuadas como factores críticos, reforzando la teoría de que una nutrición adecuada es esencial para la prevención de IRA. Estos resultados no solo proveen una comprensión integral de las dinámicas de riesgo para las IRA sino que también subrayan la relación entre salud, nutrición, y condiciones de vida.

### 4.3 Prueba de Hipótesis

Inicialmente, se realizó la prueba de normalidad, para el cual se aplicó el estadístico de Kolmogorov-Smirnov, debido a que la muestra es mayor a 50. Los datos se presentan en la tabla (ver anexo 8). Evaluado el valor de sig. menor a 0.05, se determinó que los datos siguen una distribución no normal.

#### Hipótesis general

- Existen factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023

**Tabla 6.** Análisis de factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años

<b>Factores de riesgo</b>	<b>OR</b>	<b>[IC del 95%]</b>
Vacunación completa según edad	1.52	0.25 a 9.34
Enfermedades crónicas (asma, desnutrición, anemia)	6.29	2.04 a 19.36
Bajo peso al nacer (<2,5 kg)	3.34	1.03 a 10.84
Complicaciones al nacer	6.40	0.75 a 54.35
Nacimiento prematuro (<37 semanas)	4.32	0.89 a 21.02
Limpieza y desinfección del hogar	1.54	0.42 a 5.67
Piso de tierra en vivienda	2.86	1.52 a 5.40
Cercanía a zonas contaminadas	1.35	0.29 a 6.23
Desnutrición	29.70	3.89 a 226.51
Consumo de vitamina C (frutas cítricas, vegetales)	1.41	0.62 a 3.21
Cumplir los controles de CRED según edad	6.23	0.31 a 126.32
Diagnóstico previo de anemia	5.22	1.66 a 9.28
Consumo de comida chatarra, gaseosas, dulces	6.00	2.15 a 16.73
Ingreso familiar > S/ 1,025 mensuales	1.05	0.57 a 1.95

La tabla 6 muestra el análisis de los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera. Del cual se evidenció que la vacunación completa según edad (OR=1.52), las enfermedades crónicas (asma, desnutrición y anemia) (OR=6.29), el bajo peso al nacer (<2,5 kg) (OR=3.34), complicaciones al nacer (OR=6.40), el nacimiento prematuro (<37 semanas) (OR=4.32), la limpieza y desinfección del hogar (OR=1.54), la presencia de piso de tierra en la vivienda (OR=2.86), la cercanía a zonas contaminadas (OR=1.35), la desnutrición (OR=29.70), el consumo de vitamina C (OR=1.41), el cumplir con los controles de CRED según la edad (OR=6.23), el diagnóstico previo de anemia (OR=5.22), el consumo de comida chatarra, gaseosas y dulces (OR=6.00) y el ingreso familiar > S/ 1,025 mensuales (OR=1.05) son factores asociados a las infecciones respiratorias agudas.

### Hipótesis específica 1

- Existen factores de riesgo biológicos asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023

**Tabla 7.** Análisis de factores de riesgo biológicos asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años

<b>Factores de riesgo biológicos</b>	<b>OR</b>	<b>[IC del 95%]</b>
Vacunación completa según edad	1.52	0.25 a 9.34
Lactancia materna hasta 6 meses	0.82	0.24 a 2.81
Enfermedades crónicas (asma, desnutrición, anemia)	6.29	2.04 a 19.36
Bajo peso al nacer (<2,5 kg)	3.34	1.03 a 10.84
Complicaciones al nacer	6.40	0.75 a 54.35
Nacimiento prematuro (<37 semanas)	4.32	0.89 a 21.02
Retraso en crecimiento y desarrollo	0.68	0.32 a 1.48

**Nota:** OR = Odds Ratio; IC del 95% = Intervalo de Confianza del 95%

La tabla 7 muestra el análisis de los factores de riesgo biológicos y su asociación con infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera. Del cual se evidenció que la vacunación completa según edad (OR=1.52), las enfermedades crónicas (asma, desnutrición y anemia) (OR=6.29), el bajo peso al nacer (<2,5 kg) (OR=3.34), complicaciones al nacer (OR=6.40) y el nacimiento prematuro (<37 semanas) (OR=4.32) son factores asociados a las infecciones respiratorias agudas. En contraste, los factores como la lactancia materna hasta los 6 meses (OR=0.82), y retraso en crecimiento y desarrollo (OR=0.68) no se asociaron significativamente con las IRA.

## Hipótesis específica 2

- Existen factores de riesgo ambientales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023

**Tabla 8.** Análisis de factores de riesgo ambientales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años

<b>Factores de riesgo ambientales</b>	<b>OR</b>	<b>[IC del 95%]</b>
Vivir más de 5 personas en el hogar	0.43	0.23 a 0.81
Fumadores en el hogar	1.00	0.36 a 2.81
Existen mascotas o animales en casa	0.40	0.19 a 0.83
Limpieza y desinfección del hogar	1.54	0.42 a 5.67
Acceso a servicios básicos (agua, desagüe)	0.60	0.19 a 1.92
Piso de tierra en vivienda	2.86	1.52 a 5.40
Cercanía a zonas contaminadas	1.35	0.29 a 6.23

**Nota:** OR = Odds Ratio; IC del 95% = Intervalo de Confianza del 95%

La tabla 8 muestra el análisis de los factores de riesgo ambientales y su asociación con infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera. Del cual se evidenció que la limpieza y desinfección del hogar (OR=1.54), la presencia de piso de tierra en la vivienda (OR=2.86) y la cercanía a zonas contaminadas (OR=1.35) son factores asociados a las infecciones respiratorias agudas. Sin embargo, vivir en hogares con más de 5 personas (OR=0.43), la existencia de mascotas o animales en casa (OR=0.40), la existencia de fumadores en el hogar (OR=1.00) y el acceso a servicios básicos (OR=0.60) no se asociaron significativamente con las IRA.

### Hipótesis específica 3

- Existen factores de riesgo nutricionales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023

**Tabla 9.** Análisis de factores de riesgo nutricionales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años

<b>Factores de riesgo nutricionales</b>	<b>OR</b>	<b>[IC del 95%]</b>
Desnutrición	29.70	3.89 a 226.51
Consumo de vitamina C (frutas cítricas, vegetales)	1.41	0.62 a 3.21
Cumplir los controles de CRED según edad	6.23	0.31 a 126.32
Consejería nutricional recibida	0.74	0.16 a 3.42
Diagnóstico previo de anemia	5.22	1.66 a 9.28
Consumo de comida chatarra, gaseosas, dulces	6.00	2.15 a 16.73

**Nota:** OR = Odds Ratio; IC del 95% = Intervalo de Confianza del 95%

La tabla 9 muestra el análisis de los factores de riesgo nutricionales y su asociación con infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera. Del cual se evidenció que la desnutrición (OR=29.70), el consumo de vitamina C (OR=1.41), el cumplir con los controles de CRED según la edad (OR=6.23), el diagnóstico previo de anemia (OR=5.22) y el consumo de comida chatarra, gaseosas y dulces (OR=6.00) son factores asociados a las infecciones respiratorias agudas. En contraste, el factor de haber recibido consejería nutricional (OR=0.74) no se asoció significativamente con las IRA.

#### Hipótesis específica 4

- Existen factores de riesgo sociales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera, Andahuaylas 2023

**Tabla 10.** Análisis de factores de riesgo sociales asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años

<b>Factores de riesgo sociales</b>	<b>OR</b>	<b>[IC del 95%]</b>
Embarazo en adolescencia (<19 años)	0.52	0.26 a 1.07
Cuidado por familiares o conocidos	0.70	0.38 a 1.31
Principal cuidador del niño	0.30	0.12 a 0.71
Ingreso familiar > S/ 1,025 mensuales	1.05	0.57 a 1.95
Asistencia a programas sociales o guardería	0.83	0.41 a 1.66

**Nota:** OR = Odds Ratio; IC del 95% = Intervalo de Confianza del 95%

La tabla 10 muestra el análisis de los factores de riesgo nutricionales y su asociación con infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera. Del cual se evidenció que el ingreso familiar > S/ 1,025 mensuales (OR=1.05) si es un factor asociado a las infecciones respiratorias agudas. Sin embargo, el embarazo en adolescencia (<19 años) (OR=0.52), el cuidado por familiares o conocidos (OR=0.70), ser el principal cuidador del niño (OR=0.30), el ingreso familiar > S/ 1,025 mensuales (OR=1.05), y la asistencia a programas sociales o guardería (OR=0.83) no se asociaron significativamente con las IRA.



## CONCLUSIONES

- Se logró identificar que la vacunación completa según edad (OR=1.52), las enfermedades crónicas (asma, desnutrición y anemia) (OR=6.29), el bajo peso al nacer (<2,5 kg) (OR=3.34), complicaciones al nacer (OR=6.40), el nacimiento prematuro (<37 semanas) (OR=4.32), la limpieza y desinfección del hogar (OR=1.54), la presencia de piso de tierra en la vivienda (OR=2.86), la cercanía a zonas contaminadas (OR=1.35), la desnutrición (OR=29.70), el consumo de vitamina C (OR=1.41), el cumplir con los controles de CRED según la edad (OR=6.23), el diagnóstico previo de anemia (OR=5.22), el consumo de comida chatarra, gaseosas y dulces (OR=6.00) y el ingreso familiar > S/ 1,025 mensuales (OR=1.05) son factores asociados a las infecciones respiratorias agudas.
- Al evaluar los factores de riesgo biológicos se evidenció que la vacunación completa según edad (OR=1.52), las enfermedades crónicas (asma, desnutrición y anemia) (OR=6.29), el bajo peso al nacer (<2,5 kg) (OR=3.34), complicaciones al nacer (OR=6.40) y el nacimiento prematuro (<37 semanas) (OR=4.32) se asociaron a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera.
- Al evaluar los factores de riesgo ambientales se evidenció que la limpieza y desinfección del hogar (OR=1.54), la presencia de piso de tierra en la vivienda (OR=2.86) y la cercanía a zonas contaminadas (OR=1.35) se asociaron a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera.
- Al evaluar los factores de riesgo nutricionales se evidenció que la desnutrición (OR=29.70), el consumo de vitamina C (OR=1.41), el cumplir

con los controles de CRED según la edad (OR=6.23), el diagnóstico previo de anemia (OR=5.22) y el consumo de comida chatarra, gaseosas y dulces (OR=6.00) se asociaron a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera.

- Al evaluar los factores de riesgo sociales se evidenció que el ingreso familiar > S/ 1,025 mensuales (OR=1.05) es factor asociado a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años del Centro de Salud Talavera.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda al centro de salud implementar talleres educativos centrados en la nutrición infantil enfocándose en temas como la alimentación con alimentos ricos en hierro y vitaminas, la importancia de una dieta equilibrada en el desarrollo temprano, y el rol de los nutrientes esenciales en la salud infantil.
- Se recomienda al profesional de enfermería enseñar y fomentar el lavado de manos frecuente y adecuado tanto en a las madres, sus niños y demás miembros de la familia, especialmente antes de comer, después de usar el baño, lavarse las manos después de cambiar el pañal, al volver a casa de lugares públicos y después de toser o estornudar.
- Se recomienda a las madres incorporar una variedad de alimentos ricos en hierro y vitaminas, como carnes, legumbres, verduras de hojas verdes y frutas cítricas, esto es crucial para prevenir la desnutrición y la anemia, las cuales se han identificado como factores de riesgo para las infecciones respiratorias.
- Se recomienda a las madres cumplir de manera oportuna el esquema de vacunación de sus hijos, incluyendo la vacuna contra la influenza y la vacuna contra el neumococo si es recomendada, ya que esto puede reducir significativamente la incidencia de algunas IRA.
- Se recomienda a las madres, mejorar la ventilación en las viviendas para reducir la concentración de patógenos en el aire interior, lo que puede disminuir el riesgo de transmisión de infecciones respiratorias, esto puede incluir abrir ventanas cuando sea posible.

- Se recomienda al personal de salud que se debe trabajar en equipo para poder educar a las madres en sesiones demostrativas según la edad, del mismo realizar visitas domiciliaria y orientación sobre la distribución adecuada de ambientes

## ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

### Recursos

Se contó con diversos recursos para llevar a cabo la investigación, incluyendo personal humano como investigadores, asesor estadístico y personal de apoyo. Además, se utilizan recursos materiales como historias clínicas, fichas de transcripción, y material de escritura y papel. En términos tecnológicos, se emplean computadoras, software estadístico, acceso a Internet y cámaras fotográficas.

### Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	2023								2024		
	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	ENE	FEB	MAR
Planteamiento del tema de estudio	X										
Descripción de la realidad problemática		X	X								
Identificación y formulación de problemas y objetivos			X								
Elaboración del marco teórico				X	X						
Identificación de la metodología					X						
Presentación de primer borrador						X					
Recolección de datos						X					
Análisis de datos							X				
Redacción de resultados							X				
Conclusiones y recomendaciones								X			
Presentación y revisión de tesis final									X	X	
Sustentación											X

## Presupuesto y Financiamiento

### Presupuesto

ARTICULOS	COSTO
Personal de apoyo	S/ 380.00
Fotocopias de proyecto y tesis	S/ 80.00
Impresiones de fichas y encuestas	S/ 50.00
Asesor metodológico	S/ 450.00
Asesor estadístico	S/ 550.00
Internet	S/ 120.00
Movilidad	S/ 40.00
Servicio de luz	S/ 120.00
Alimentación	S/ 140.00
Útiles de escritorio	S/ 30.00
Otros	S/ 200.00
<b>TOTAL</b>	<b>S/ 2,160.00</b>

### Financiamiento

Autofinanciado por las investigadoras.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Abayneh M, Muleta D, Simienseh A, Duguma T, Asnake M, Teressa M, et al. Acute respiratory infections (ARIs) and factors associated with their poor clinical outcome among children under-five years attending pediatric wards of public hospital in Southwest district of Ethiopia: A prospective observational cohort study. *Eur J Inflamm* [Internet]. 9 de enero de 2022;20:1721727X2211392. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1721727X221139266>
2. Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades. CDC Perú: Cerca de 1 millón y medio de casos por infecciones respiratorias son reportados en menores de 5 años en todo el país [Internet]. Lima; 2022. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/prensa/cdc-peru-cerca-de-1-millon-y-medio-de-casos-por-infecciones-respiratorias-son-reportados-en-menores-de-5-anos-en-todo-el-pais/#:~:text=El Centro Nacional de Epidemiología,años en todo el país>.
3. Machado K, Notejane M, Mello M, Pírez MC, Giachetto G, Pérez W. Infecciones respiratorias agudas bajas en niños menores de 2 años. Hospitalizaciones durante el invierno del año 2014. *An la Fac Med* [Internet]. 3 de junio de 2018;5(1):45–55. Disponible en: <http://www.anfamed.edu.uy/index.php/rev/article/view/282>
4. Calderón-Cedeño O, Lazo-Cremé J, Caballero-Garzón L, Cardero-Guía C. Factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas altas en niños menores de cinco años. *Mediciego* [Internet]. 2021;27(1):1–4. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=104685>
5. Fernandes-Matano L, Monroy-Muñoz IE, Angeles-Martínez J, Sarquiz-Martinez B, Palomec-Nava ID, Pardavé-Alejandro HD, et al. Prevalence of non-influenza respiratory viruses in acute respiratory infection cases in Mexico. Schildgen O, editor. *PLoS One* [Internet]. 3 de mayo de 2017;12(5):e0176298. Disponible en: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0176298>

6. Coronel Carvajal C, Huerta Montaña Y, Ramos Téllez O. Factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de cinco años. Rev Arch Médico Camagüey [Internet]. 2018;22(2):194–203. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552018000200009&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552018000200009&script=sci_arttext&tlng=en)
7. Alvarez L, Peralta Campos Y. Infecciones respiratorias graves en pacientes pediátricos. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río [Internet]. 2020;24(1):15–20. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942020000100015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942020000100015)
8. Organización Mundial de la Salud. Neumonía infantil [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
9. Mir F, Ariff S, Bhura M, Chanar S, Nathwani AA, Jawwad M, et al. Risk Factors for Acute Respiratory Infections in Children Between 0 and 23 Months of Age in a Peri-Urban District in Pakistan: A Matched Case–Control Study. Front Pediatr [Internet]. 10 de enero de 2022;9. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fped.2021.704545>
10. Demissie BW, Amele EA, Yitayew YA, Yalew ZM. Acute lower respiratory tract infections and associated factors among under-five children visiting Wolaita Sodo University Teaching and Referral Hospital, Wolaita Sodo, Ethiopia. BMC Pediatr [Internet]. 20 de diciembre de 2021;21(1):413. Disponible en: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-021-02888-6>
11. Alemayehu S, Kidanu K, Kahsay T, Kassa M. Risk factors of acute respiratory infections among under five children attending public hospitals in southern Tigray, Ethiopia, 2016/2017. BMC Pediatr [Internet]. 25 de diciembre de 2019;19(1):380. Disponible en: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-019-1767-1>
12. Diario Correo. En Junín reportan 26 mil 161 casos de infecciones respiratorias agudas [Internet]. 2023. Disponible en: <https://diariocorreo.pe/edicion/huancayo/en-junin-reportan-26-mil-161-casos-de-infecciones-respiratorias-agudas-noticia/>



13. Dirección Regional de Salud Apurímac. Sala situacional de las bajas temperaturas 2023 [Internet]. 2023. Disponible en: <https://www.mesadeconcertacion.org.pe/storage/documentos/2023-10-24/exposicion-diresa-1107.pdf>
14. Boletín epidemiológico del Perú. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. [Internet]. Lima, Perú; 2019. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2020/02.pdf>
15. Navarrete Curtis JA. Factores de riesgo asociado a infecciones respiratorias agudas (IRA) en pacientes pediátricos atendidos en Hospital Bautista, Managua, Nicaragua. Enero - marzo del 2019 [Internet]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2021. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/id/eprint/15938>
16. Imran MIK, Inshafi MUA, Sheikh R, Chowdhury MAB, Uddin MJ. Risk factors for acute respiratory infection in children younger than five years in Bangladesh. Public Health [Internet]. agosto de 2019;173:112–9. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0033350619301581>
17. Hidayanti R, Yetti H, Putra AE. Risk Factors for Acute Respiratory Infection in Children Under Five in Padang, Indonesia. J Matern Child Heal [Internet]. 2019;4(2):62–9. Disponible en: <http://thejmch.com/index.php?journal=thejmch&page=article&op=view&path%5B%5D=131&path%5B%5D=128>
18. Alemayehu S, Kidanu K, Kahsay T, Kassa M. Risk factors of acute respiratory infections among under five children attending public hospitals in southern Tigray, Ethiopia, 2016/2017. BMC Pediatr [Internet]. 2019;(19). Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12887-019-1767-1>
19. Martínez Aquino Y. Factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años atendidos en consulta externa del Hospital de Huaycán, 2021 [Internet]. Universidad Privada San Juan Bautista; 2023. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14308/4730>
20. Blanco Espinoza MR, Soto Callupe JY. Factores de riesgo ambientales asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años de

- edad en el Mercado Central Gran Mariscal Ramón Castilla, Lima, febrero – marzo 2022 [Internet]. Universidad María Auxiliadora; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12970/1375>
21. Alvarado Zuñiga CR, Suárez Dueñas VL, Gutiérrez Latoche EA, Mendoza López AD. Factores medioambientales asociados a Infecciones Respiratorias en niños menores de 5 años que acuden al Hospital de Barranca. *Rev Científica Ágora* [Internet]. 31 de diciembre de 2021;8(2):33–9. Disponible en: <https://revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/view/180>
  22. Tejada Huaman AL. Factores de riesgo para las infecciones respiratorias en menores de 5 años en el centro de salud Mirones Alto - 2019 [Internet]. Universidad Privada San Juan Bautista; 2022. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.14308/3706>
  23. García Carhuapoma E. Factores asociados a infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en el Establecimiento de Salud I-2 Nuevo Tallán febrero- mayo del 2019 [Internet]. Universidad César Vallejo; 2019. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/40355>
  24. Tomey AM, Alligood MR. Modelos y teorías en enfermería. 9na edició. Elsevier Health Sciences; 2018.
  25. Peraza de Aparicio CX. Vigencia del pensamiento de Florence Nightingale en su bicentenario. *MediSur* [Internet]. 2020;18(5):757–61. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2020000500757](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2020000500757)
  26. Soto Cabezas MG. Directiva sanitaria para la vigilancia epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas (IRA) [Internet]. Perú; 2015. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3266.pdf>
  27. Organización Mundial de la Salud. Epidemiología y etiología de la neumonía en la niñez [Internet]. Ginebra, Suiza; 2008. Disponible en: <https://www.who.int/bulletin/volumes/86/5/07-048769-ab/es/>
  28. Bayona Y, Niederbacher J. Infecciones respiratorias virales en pediatría: generalidades sobre fisiopatogenia, diagnóstico y algunos desenlaces clínicos. *Rev Médicas UIS* [Internet]. 2015;28(1):2–3. Disponible en:

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-03192015000100014&script=sci\\_abstract&lng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-03192015000100014&script=sci_abstract&lng=es)

29. Idrogo Vásquez S. Factores de riesgo que intervienen en las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años atendidos en el puesto de salud Sangache - Uticyacu - Santa Cruz - Cajamarca. Enero – Marzo 2018 [Internet]. Universidad Alas Peruanas; 2018. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12990/2908>
30. Saravia Goitia A, Miranda Vilca CE. Factores de riesgo relacionados a Infecciones Respiratorias Agudas en niños menores de 5 años. Puesto de Salud San Agustín, 2021 [Internet]. Universidad Autónoma de Ica; 2022. Disponible en: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/1435>
31. Ardiç C, Yavuz E. Efecto de la lactancia en las infecciones pediátricas frecuentes: estudio de cohorte prospectivo de cinco años. Arch Argent Pediatr [Internet]. 1 de abril de 2018;116(2). Disponible en: <http://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2018/v116n2a08.pdf>
32. Ridocci Olmo E. Las enfermedades transmisibles en situaciones de emergencia compleja. Metas de Enfermería [Internet]. noviembre de 2017;20. Disponible en: <https://enfermeria21.com/pagedoi.php?pid=MetasEnf.2019.20.1003081151&idarticulo=81151&idpublicacion=3>
33. Parrales Suárez KG, Román Murillo RM. Factores ambientales que influyen en enfermedades respiratorias en infantes de 12-36 meses centro Los Pitufitus, La Libertad 2019. Universidad Estatal Península de Santa Elena; 2019.
34. Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OMS sobre vivienda y salud. [Internet]. 2018. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/279743/WHO-CED-PHE-18.10-spa.pdf>
35. Cassie Barton WW. Overcrowded housing (England). House Commons Libr [Internet]. 2021; Disponible en: <https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/SN01013/SN01013>.

pdf

36. Costas L, Aldea M, Agudo A. La importancia de los hogares sin humo carga de la exposición pasiva al humo ambiental de tabaco [Internet]. Mejorsincancer. 2022. Disponible en: <https://mejorsincancer.org/2022/02/18/la-importancia-de-los-hogares-sin-humo-de-tabaco/>
37. Marco Tejero A, Pérez Trullén A, Córdoba García R, García Sánchez N, Cabañas Bravo MJ. La exposición al humo de tabaco en el hogar aumenta la frecuentación por patología respiratoria en la infancia. An Pediatría [Internet]. mayo de 2017;66(5):475–80. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1695403307704770>
38. Inarquia. Importancia de la Ventilación en Viviendas. [Internet]. 2020. Disponible en: <https://inarquia.es/la-importancia-de-la-ventilacion-en-viviendas-tipos-caracteristicas/>
39. Garcés Medina DR. Factores nutricionales que influyen en las infecciones respiratorias agudas de casos registrados en los niños menores de 5 años que acuden al Centro de Salud n°7 Quero-Cevallos durante el primer semestre del año 2012 [Internet]. Universidad Tecnica de Ambato; 2013. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/5866>
40. Yary Maestracci SM, Urbaneja Martínez AM, Yzhac Silva JA, Tovar Thomas CL, Pérez de Solórzano RJ. Relación entre el tipo de lactancia y la frecuencia de infecciones respiratorias en niños menores de 2 años. Hospital Ruiz y Páez. Rev pediatr electrón [Internet]. 2020;17(3). Disponible en: <http://www.revistapediatria.cl/volumenes/2020/vol17num3/3.html>
41. Harri Hemilä EC. Vitamina C para la prevención y el tratamiento del resfriado común [Internet]. Cochrane. 2013. Disponible en: [https://www.cochrane.org/es/CD000980/ARI\\_vitamina-c-para-la-prevencion-y-el-tratamiento-del-resfriado-comun](https://www.cochrane.org/es/CD000980/ARI_vitamina-c-para-la-prevencion-y-el-tratamiento-del-resfriado-comun)
42. Chahuas Rodríguez EM. Factores de incumplimiento del control de crecimiento y desarrollo del niño(a) menor de 1 año en un establecimiento de salud público de Lima marzo – setiembre del 2017. Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2019.

43. Cajias Pepper MJ, Aragundi Torres AE. Factores sociales y culturales que influyen en la incidencia de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en los niños de 2 meses a 7 años de edad realizados en la comunidad de la ciudadela 4 de mayo en la ciudad de Babahoyo durante el año 2013 [Internet]. Universidad Técnica de Babahoyo; 2013. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/798>
44. Gutiérrez Graus JA. Cuidados de las Madres en la Prevención de las Infecciones Respiratorias Agudas en niños Preescolares. Centro de Salud José Quiñones. Chiclayo. 2016. [Internet]. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2018. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12893/1776>
45. López Milián M, Méndez López M, Méndez López L, Nicot Garaguay A. Infecciones respiratorias agudas: breve recorrido que justifica su comportamiento. Rev Inf Científica [Internet]. 2016;95(2):339–355. Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/114/1463>
46. Bernal-Aguirre C, Carvajal-Sierra H, Alvis-Zakzuk NJ. Costos económicos de la infección respiratoria aguda en un Municipio de Colombia. Rev la Univ Ind Santander Salud [Internet]. 30 de septiembre de 2017;49(3):470–7. Disponible en: <http://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/article/view/6652/6963>
47. Córdova Sotomayor DA, Chávez Bacilio CG, Bermejo Vargas EW, Jara Ccorahua XN, Santa María Carlos FB. Prevalencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años en un centro materno-infantil de Lima. Horiz Médico [Internet]. 26 de marzo de 2020;20(1):54–60. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2020.v20n1.08>
48. Martín Rodríguez LC, Delgado Gutiérrez G, Araujo Rodríguez H, Hernández Lastres I, Figueredo Mendieta R. Algunos factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. Mayo 2014-2015. Multimed [Internet]. 2017;21(2). Disponible en: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/485>
49. Chong-Delgado IR, Solórzano-García FE, Rojas-Vera LA, Zambrano-Espinel JE. Infecciones del tracto respiratorio superior. Polo del Conoc.

- 2021;6(6):1356–70.
50. Ibáñez Navarro A, Tobajas Calvo J, Villafranca Serrano S, Francés Pérez P. El resfriado común: revisión de su manejo habitual en las consultas. *Rev Clínica Med Fam.* 2020;13(3).
  51. Martí Fernández J, Gascón Casaredi I, Sandiumenge Durán M. Faringitis estreptocócica en niños menores de tres años: algunas consideraciones. *Pediatría Atención Primaria* [Internet]. junio de 2015;17(66):e125–8. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322015000300008&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322015000300008&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
  52. Instituto Nacional de la Sordera y Otros Trastornos de la Comunicación. Infecciones del oído en los niños [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.nidcd.nih.gov/sites/default/files/Documents/health/spanish/NIDCD-Ear-Infections-Spanish.pdf>
  53. Badilla García J. Sinusitis en Pediatría. *Med Leg Costa Rica* [Internet]. 2018;35(2). Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152018000200062](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152018000200062)
  54. Sosa-Ceh GN, Moreno-Espinosa S, Jiménez-Juárez R. Infecciones respiratorias. *Rev Enfermedades Infecc en Pediatría* [Internet]. 2021;33(135):1821. Disponible en: [https://eipediatria.com/num\\_ants/enero-marzo-2021/05\\_Sosa\\_Ceh\\_GN\\_Rev\\_Enferm\\_Infecc\\_Pediatr\\_2021\\_33\(135\)1820\\_5.pdf](https://eipediatria.com/num_ants/enero-marzo-2021/05_Sosa_Ceh_GN_Rev_Enferm_Infecc_Pediatr_2021_33(135)1820_5.pdf)
  55. Alzate Yepes T. Dieta saludable. *Perspect en Nutr Humana* [Internet]. 2019;21(1). Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0124-41082019000100009](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-41082019000100009)
  56. Ministerio de Salud. Minsa promueve los controles de crecimiento y desarrollo en niños y niñas [Internet]. 2017. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/14059-minsa-promueve-los-controles-de-crecimiento-y-desarrollo-en-ninos-y-ninas>
  57. Martínez Ruiz H. Metodología de la investigación. Mexico: Cengage Learning

Editores, S.A.; 2012.

58. Hernández-Sampieri R, Fernández-Collado C, Baptista-Lucio M del P. Metodología de la investigación. 6ta ed. México: McGraw-Hill; 2014.
59. Serna G, Gutiérrez G, Zenzain C, Damián R, Yanowsky G, Vargas K. Artículos científicos: Preparación, diseño y publicación [Internet]. Primera ed. Peru: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú; 2023. Disponible en: <https://doi.org/10.35622/inudi.b.084>

Los anexos, panel fotográfico y otros documentos están resguardados en la oficina del repositorio digital institucional en la Biblioteca Central de la Universidad Tecnológica de los Andes